

**PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA
ADMINISTRATIVA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN
AMBIENTAL EN EL HOTEL DE LA GUADUA, VEREDA LA CUCHILLA DEL
MUNICIPIO DE ALCALÁ, VALLE DEL CAUCA.**

DERLY LIZETH BOTERO VANEGAS

ISIS DEVANI MARIN LOPEZ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

PEREIRA, RISARALDA

2020

**PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA
ADMINISTRATIVA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN
AMBIENTAL EN EL HOTEL DE LA GUADUA, VEREDA LA CUCHILLA DEL
MUNICIPIO DE ALCALÁ, VALLE DEL CAUCA**

DERLY LIZETH BOTERO VANEGAS

ISIS DEVANI MARIN LOPEZ

Trabajo de grado para optar a título profesional de:

Administrador Ambiental

Director: SAMUEL GUZMAN LOPEZ

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

PEREIRA, RISARALDA

2020

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS.....	7
Objetivo General	7
Objetivos Específicos	7
DISEÑO METODOLÓGICO	8
METODOLOGÍA.....	8
MATRIZ DOFA.....	9
ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	11
MARCO TEÓRICO.....	13
MARCO NORMATIVO.....	23
MARCO CONTEXTUAL	26
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DEL TERRITORIO DEL COMPLEJO HOTELERO .	30
CAPÍTULO II. IDENTIFICACIÓN DE CONFLICTOS Y POTENCIALIDADES PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL.	46
MATRIZ DOFA.....	46
ANÁLISIS DOFA	49
CONFLICTOS Y POTENCIALIDADES	54
CONFLICTOS	54
POTENCIALIDADES	57
ÁRBOL DE CONFLICTOS	59
ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	61
CAPÍTULO III. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL HOTEL DE LA GUADUA, ALCALÁ, VALLE DEL CAUCA	63
DIAGRAMA DE FLUJO	65
PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL HOTEL DE LA GUADUA.	66

PROGRAMA I: Educación Ambiental.	66
PROGRAMA 2: Conservación y Preservación	68
PROGRAMA 3: Manejo Integral de Residuos Sólidos	71
PROGRAMA 4: Uso Eficiente y Ahorro del Agua	73
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	76
ANEXOS	78
Mapa 1: Localización General Municipio de Alcalá.....	78
Mapa 2: Localización del hotel.	79
Diseño Metodológico	80
Registro Fotográfico Hotel De La Guadua	81
Centro de Acopio	81
Áreas de Esparcimiento.....	82
Estructura en Guadua	85
BIBLIOGRAFÍA.	86
WEB GRAFÍA.....	87

AGRADECIMIENTOS

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por el gran amor y la devoción que tiene a sus hijos, por el apoyo ilimitado e incondicional que siempre me ha dado, por tener siempre la fortaleza de salir a delante sin importar los obstáculos, por haberme formado como una mujer de bien. No hay palabras en este mundo para agradecerte, mamá.

Derly Lizeth Botero Vanegas

El presente trabajo de grado va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer. A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de los logros se los debo a ustedes, en los que incluyo este. Me formaron con reglas y ciertas libertades, pero al final de cuentas, me motivaron con constancia para alcanzar mis anhelos.

Isis Devani Marín López

Finalmente agradecemos a nuestro Director de trabajo de grado, Samuel Guzmán López, que durante la realización del proyecto nos ha guiado y apoyado con paciencia y dedicación.

**PROPUESTA DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA
ADMINISTRATIVA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN
EL HOTEL DE LA GUADUA, VEREDA LA CUCHILLA DEL MUNICIPIO DE ALCALÁ,
VALLE DEL CAUCA**

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación que se presenta a continuación tiene por objetivo formular una propuesta de Plan de Manejo Ambiental para el Hotel de la Guadua ubicado en Alcalá, Valle del Cauca, que busca resaltar la importancia de realizar la correcta administración ambiental, para este caso en el sector hotelero, teniendo en cuenta que en el mismo espacio interactúan factores sociales, culturales, económicos y naturales a su vez, relaciones directas con la sociedad.

La característica principal que incito a formular la propuesta del plan de manejo es la necesidad de exponer estrategias encaminadas a fomentar el desarrollo ecológico, el cuidado, conservación y preservación de los bienes naturales y la correcta gestión ambiental, no solamente como puente económico para la región sino también como preservador del patrimonio cultural y sus valores desde una visión que garantice un turismo sostenible.

Colombia es rico en biodiversidad, por lo tanto es importantes articular acciones que ayuden a minimizar los impactos ocasionados por la alta demanda de turismo en el país, mitigar el cambio climático y contribuir hacia unas buenas prácticas ambientales, buscando un balance sostenible y sustentable en el tiempo.

Para analizar esta problemática es necesario mencionar sus causas, una de ellas es el impacto ambiental generado por diversas actividades indiscriminadas del ser humano que no se han hecho esperar y por eso la capacidad de carga de nuestro ecosistema se encuentra en disminución constante, es ahí donde se debe hacer frente al problema pues el desarrollo y el ambiente deben ser armónicos para mantener la calidad de vida y preservarla.

Por otra parte, esta investigación se realizó con el interés de conocer la manera de mejorar los procesos ambientales y aportar a la minimización de impactos por las actividades

desarrolladas en el hotel como la generación de residuos sólidos, el consumo de energía, vertimientos y captación de agua, también incluimos la responsabilidad de cuidar y proteger el bosque de guadua y el recurso hídrico que allí cruza.

En el marco de la planificación estratégica, la investigación se ejecutó con una serie de instrumentos y herramientas metodológicas como revisión de documentos, entrevistas a empleados y visitas al hotel, con el fin de recolectar información de diferente índole, como la historia y forma de adquisición del terreno, actividades turísticas de aventura que realizan, factores como el consumo de energía, agua y otros recursos como el suelo. Organizacionalmente el hotel cuenta con información base como la visión y la misión, su esquema jerárquico, las funciones de los empleados y la logística que se maneja al interior.

Se realizó la definición del problema y el planteamiento del mismo mediante la recolección de información secundaria, lo cual se referencia en el marco teórico y marco normativo que sustenta el trabajo y las razones por las cuales se desarrolla la presente investigación.

El trabajo de grado comprende los siguientes capítulos:

En el capítulo I se realiza el diagnóstico del territorio para así reconocer aspectos biofísicos, sociales y económicos que configuran las dinámicas del Municipio de Alcalá y de la vereda La Cuchilla donde se encuentra el hotel.

En el capítulo II se analizarán los temas correspondientes al objetivo número dos de la investigación que es la identificación de conflictos y potencialidades para la gestión ambiental donde se desarrolla un árbol de problemas, la matriz de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas, su correspondiente análisis para identificar así mismo las potencialidades o conflictos donde el hotel juega un papel importante en los impactos y a su vez en la conservación y correcto manejo de los recursos naturales.

Y finalmente en el capítulo III se hará referencia al diseño de estrategias de gestión ambiental como propuesta al Plan de Manejo Ambiental para mejorar las áreas que presenta falencias como la gestión de residuos sólidos.

Seguido del desarrollo de los programas que deben ser incluidos en el Plan de Manejo Ambiental, se hacen las conclusiones y recomendaciones para que el hotel pueda mejorar la gestión ambiental y que a través de las estrategias pueda implementar acciones que lleven a mejorar el manejo del ecosistema que lo rodea y que al mismo tiempo los turistas por medio de la sensibilización comprendan la importancia y el papel que tienen en la conservación de lugares como el hotel que permiten el esparcimiento y reconexión con la naturaleza.

TÍTULO

Propuesta de Plan de Manejo como estrategia administrativa para el mejoramiento de la gestión ambiental en el Hotel de la Guadua, Vereda la Cuchilla del Municipio de Alcalá, Valle del Cauca.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Los impactos negativos sobre el ambiente y su entorno han crecido en los últimos años, es por esto que los efectos e impactos no se han hecho esperar. Se evidencian grandes cambios en el clima, pérdida de la cobertura vegetal, deslizamientos, altas temperaturas, mayores precipitaciones que causan inundaciones entre otros, así como también la poca disponibilidad de recursos para satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos.

La generación de los residuos sólidos es parte insoluble en las actividades que se desarrollan diariamente en las ciudades, incluso el campo. Las etapas del ciclo de vida de los residuos (generación, transporte, almacenamiento, recolección, tratamiento y disposición final) son de interés investigativo en la actualidad, con lo que pretenden buscar una disminución, aprovechamiento y reincorporación de los mismos a los procesos productivos, así como también evitar la contaminación de las fuentes hídricas debido las actividades humanas.

No podemos dejar de lado que gracias a la expansión industrial y comercial han llegado a los territorios diferentes propuestas de desarrollo económico para las comunidades y habitantes de lugares donde el turismo es una gran apuesta y también genera impactos negativos al ambiente que deben ser controlados y manejados adecuadamente, no solo en cuanto a la generación de residuos sólidos, sino en los vertimientos de aguas residuales a las quebradas cercanas, el consumo de recursos como la madera o la guadua y el aumento de riesgos al construir en lugares de alta vulnerabilidad.

De esta manera cada ente territorial asumió la responsabilidad en el seguimiento a las actividades productivas que se tejen alrededor de los territorios, además de la responsabilidad por parte del sector industrial, comercial y hotelero para con la gestión ambiental y correcto manejo de desechos producidos en sus actividades.

Alrededor de la prestación de servicios, en este caso, hotelero y turístico existen diferentes normas que se deben cumplir para certificarse realizando el manejo correcto de los recursos naturales y buscar maneras más amigables con el medio ambiente que permitan a la entidad u organización ofrecer un mejor servicio y atender las necesidades de quienes desean tener nuevas experiencias. Es de atención primaria dar respuesta y solución a la problemática puntual y permanente, a su vez tener estrategias que sirvan para actuar en pro del desarrollo ambiental y social del territorio.

JUSTIFICACIÓN

En el transcurso del tiempo, la sociedad avanza, desarrolla su razón y sus conocimientos, proporciona un valor económico y mercantil a todo lo que los rodea, consideraban que los recursos naturales eran infinitos. Desde la década de los 80s el término ambiental es tenido en cuenta y ha variado según las percepciones de los modelos sociales y económicos. Debido a este deterioro, surge por primera vez la necesidad de generar un concepto de ambiente y es dado por las Naciones Unidas (Estocolmo 1972) *“El Ambiente es un conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas”*.

Es de vital importancia tener en cuenta, que debido al acelerado desarrollo tecnológico e industrial y al incremento de nuestra sociedad de consumo, se ha provocado un aumento considerable de los impactos ambientales, perturbando el recurso hídrico así como también la generación de residuos sólidos que afecta la capacidad de carga de nuestro ecosistema, para lo cual el ser humano debe crear conciencia y de esta manera contribuir con la conservación y mejora del medio ambiente.

“La administración ambiental utiliza el análisis de sistemas y métodos de resolución de conflictos para medir impactos y realizar actividades de desarrollo en las poblaciones afectadas, procurando proteger a las acciones de desarrollo frente a los riesgos naturales” (PNUMA 1987).

Dentro de los beneficios que conlleva la formulación de la propuesta de un plan de manejo ambiental para el Hotel De La Guadua del Municipio de Alcalá, Valle del Cauca, se pretende hacer énfasis en el ahorro, protección y conservación de los recursos naturales, así como también la reducción de la contaminación y el mejoramiento en el manejo de los residuos generados en los procesos realizados en esta actividad productiva.

Es importante integrar las estrategias de investigación entre lo teórico y lo práctico, con el fin de lograr una descripción, análisis y una interpretación coherente con las circunstancias evidenciadas en un entorno específico, así crear propuestas que generen un impacto positivo enfocadas al plan de manejo ambiental.

El principal rol del Administrador ambiental es ser gestores ambientales *“promoviendo a partir de los valores, habilidades y destrezas, nuevos conocimientos, axiología, estrategias y técnicas que exigen la nueva dimensión ambiental del desarrollo. Deseando comprender la problemática ambiental como un todo que surge directamente de la realidad misma en la que están inmersas las dificultades y no tratando de dar solución a los problemas ambientales por fragmentos, como es tratada en la actualidad la gestión en Colombia”* (FCA, UTP, 2001).

El Administrador Ambiental cuenta con la capacidad de direccionar métodos y estrategias entre otros, para que el sector hotelero y turístico desarrolle la habilidad de divulgar de generación en generación el aprovechamiento sostenible y sustentable de los recursos naturales, lo que ocasiona una minimización significativa del impacto que involucra el desarrollo en factores sociales, económicos, culturales, ambientales y políticos que se encuentran asociados al ambiente.

Teniendo en cuenta que la administración ambiental nos proporciona herramientas para la realización de proyectos encaminados a mejorar las relaciones con el ambiente en cuanto a lo cultural, social, político y económico se crea la necesidad de intervenir todos estos sistemas en pro del desarrollo equilibrado al uso de los recursos naturales que permita conservar en el tiempo el desarrollo de la actividad hotelera y turística, donde las familias dedicadas a este ejercicio comercial potencialicen y mejoren la prestación del servicio y cumplan con las normas establecidas para contribuir al cuidado de los ecosistemas buscando mitigar los impactos que producen las diferentes actividades humanas.

Desde esta mirada se busca realizar la propuesta del Plan de Manejo Ambiental en el Hotel de la Guadua para que mancomunadamente con la academia se realicen estrategias encaminadas a contribuir positivamente al ambiente, pero que también permita obtener una recompensa hacia el desarrollo empresarial del hotel.

OBJETIVOS

Objetivo General

Formular un Plan de Manejo Ambiental para el Hotel de la Guadua en Alcalá, Valle del Cauca.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el territorio del complejo hotelero “Hotel de la guadua en Alcalá, Valle del Cauca”
- Identificar conflictos y potencialidades para la gestión ambiental.
- Diseñar estrategias de gestión ambiental para el cumplimiento de normas de la autoridad ambiental.

DISEÑO METODOLÓGICO

El proyecto tiene planteados tres objetivos para lograr la formulación de la propuesta del plan de manejo ambiental para el Hotel de la Guadua, por lo tanto, el diseño metodológico (Ver anexo Matriz Diseño Metodológico) que se propone a continuación se determinó para cada objetivo específico planteado.

METODOLOGÍA

Un Plan Estratégico es una oportunidad de pensar, definir, elegir y hacer realidad el mejor territorio para el futuro entre todas las opciones posibles. Por ello, la Planeación Estratégica debe ser un proceso participativo que define un diagnóstico, unos objetivos, un escenario de futuro y un catálogo de proyectos y actuaciones consensuadas entre todos: agentes públicos, sociales y económicos.

La Planificación Estratégica se puede definir como *“el esfuerzo orientado a generar aquellas decisiones y acciones consideradas fundamentales por los agentes sociales y económicos para hacer realidad la visión de futuro deseada, mediante una relación de objetivos y medidas para alcanzarlos con prioridades bien establecidas”*. En este sentido, la Planificación Estratégica contribuye a abordar los problemas antes de que se presenten promoviendo políticas proactivas y favoreciendo la creación de redes y cooperaciones. (Serna Gómez, H.1996)

Básicamente consiste en identificar explícitamente:

- Los principios, valores o ideas fuerza en que se basará el Plan y su desarrollo, y que reflejan la opción estratégica escogida. (Misión, Visión, Principios Rectores).
- La definición de las áreas o líneas estratégicas en las que se intervendrá y que serán objeto de análisis.
- Los objetivos, planes de acción, actuaciones y proyectos clave de cada área o línea estratégica, priorizados y con indicadores de seguimiento.

La planificación estratégica es un proceso continuo que requiere constante retroalimentación acerca de cómo están funcionando las estrategias. En el sector privado, las organizaciones tienen señales de su desempeño a través de indicadores claros, tales como las utilidades, los retornos sobre la inversión, las ventas, etc. Los indicadores entregan información valiosa para la toma de decisiones respecto del curso de las estrategias, validándose o bien mostrando la necesidad de efectuar un ajuste. En las organizaciones públicas, las señales no son tan claras, y el diseño de indicadores que permitan monitorear el curso de las estrategias, es un desafío permanente.

Para la investigación se usaron herramientas de la metodología como la matriz DOFA y el Árbol de Problemas con el fin de dar respuesta al segundo objetivo investigativo, desde esta necesidad se describe cada una de estas herramientas:

MATRIZ DOFA

La matriz DOFA obliga a los dirigentes de la entidad, proyecto entre otros, a analizar sistemáticamente la situación de su organización y por lo tanto a planear estrategias, tácticas y acciones para alcanzar la efectividad deseada. No es sensato pensar que el diseño de la matriz DOFA es cuestión de un paso formal en un proceso único, donde una vez concluido este ya no vuelve a él, la dinámica de esta labor nos impone que constantemente tengamos que laborar con versiones nuevas y actualizadas, por lo que dispondremos de matrices en el pasado, presente, futuro y a su vez el presente actualizado reiteradamente. El análisis DOFA nos ofrece datos de salida para conocer la situación real en que se encuentra la entidad, proyecto u organización, así como el riesgo y oportunidades que existen en el mercado y que afectan directamente al funcionamiento del negocio.

Existe una manera muy eficaz para formalizar y enriquecer el Plan Estratégico. De hecho es el modo más “apropiado y apropiable” entrelazar los resultados del análisis interno y externo para ponderar la importancia de ambos. A esta técnica se le conoce como Matriz de Balance de Fuerzas, o más popularmente, Matriz DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas). De acuerdo con esta técnica, una vez que contamos con una buena definición

de nuestras fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas, se construye un eje de coordenadas en el que se muestran cuatro cuadrantes. El desarrollo práctico de la matriz se completa analizando de forma aislada cada uno de estos cuadrantes. Para esto algunos autores recomiendan la formulación de preguntas que permitan un mejor análisis e interpretación, cuyas interrogantes que plantean no difieren mucho de un autor a otro, por lo que pueden considerarse válida su utilización.

Para realizar el análisis externo se han de considerar en el análisis del entorno a los grupos de interés, aspectos legislativos, demográficos y políticos. Esto no es otra cosa que tener en cuenta los factores estratégicos del entorno, como los económicos generales, los políticos legales, sociológicos, culturales, los tecnológicos, económicos competitivos y finalmente el que es imposible dejar de considerar por su impacto social a largo plazo los ecológicos medioambientales.

Una vez descritas las amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades de la organización, se puede construir la Matriz DOFA, matriz que permite visualizar y resumir la situación actual de la organización. Con el análisis DOFA se obtiene una visión global de la situación real de la organización, permitiendo maximizar y aprovechar las Oportunidades y Fortalezas, y minimizar o eliminar las Amenazas y debilidades.

<p>Debilidades: Describe los factores en los cuales poseemos una posición desfavorable respecto a la competencia.</p>	<p>Oportunidades: Describen los posibles mercados, nichos de negocio... que están a la vista de todos, pero si no son reconocidas a tiempo significa una pérdida de ventaja competitiva.</p>
--	---

<p>Fortalezas: Describe los recursos y las destrezas que ha adquirido la organización, ¿en qué nos diferenciamos de la competencia?, ¿Qué sabemos hacer mejor?</p>	<p>Amenazas: Describen los factores que pueden poner en peligro la supervivencia de la organización, si dichas amenazas son reconocidas a tiempo se pueden esquivar o ser convertidas en oportunidades.</p>
---	--

ÁRBOL DE PROBLEMAS

El árbol de problemas es una técnica que se emplea para identificar una situación negativa (problema central), la cual se intenta solucionar analizando relaciones de tipo causa-efecto. Para ello, se debe formular el problema central de modo tal que permita diferentes alternativas de solución, en lugar de una solución única.

Luego de haber sido definido el problema central, se exponen tanto las causas que lo generan como los efectos negativos producidos, y se interrelacionan los tres componentes de una manera gráfica.

La técnica adecuada para relacionar las causas y los efectos, una vez definido el problema central, es la lluvia de ideas. Esta técnica consiste en hacer un listado de todas las posibles causas y efectos del problema que surjan, luego de haber realizado un diagnóstico sobre la situación que se quiere resolver.

El árbol de problemas tiene varias ventajas al ser utilizada pues esta herramienta logra ayudar a esquematizar el proyecto, llegando a dividirlo en diversas actividades que se trabajarán en equipo. Dentro de esta planificación se pueden destacar una gran variedad de ventajas como las siguientes:

- Facilita observar que tan complejo es el problema, para que se pueda plasmar fácilmente el impacto de las acciones.
- El esquema realizado es una guía favorable para gestionar los resultados de intervención.
- Es una referencia objetiva para realizar y coordinar las acciones que se encuentran entre los diferentes participantes involucrados.
- Permite desglosar el problema, las causas y sus efectos, con la intención de ayudar a mejorar su análisis.
- Ayuda a comprender mejor el problema al separarlo en causas y efectos.
- Se puede vincular con otras herramientas favorables de investigación y análisis.
- Permite realizar importantes mecanismos de investigación.

Para la elaboración del árbol de problemas:

A. Se define el problema central (TRONCO).

B. Las causas esenciales y directas del problema se ubican debajo del problema definido (RAÍCES). Las causas son las condiciones que determinan o influyen en la aparición del problema. Es importante verificar la relación directa que existe entre ellas y el problema.

C. Los efectos o manifestaciones se ubican sobre el problema central (COPA O FRUTOS). Se refieren a las consecuencias e impacto producidos por el problema.

D. Se examinan las relaciones de causa y efecto, y se verifica la lógica y la integridad del esquema completo

MARCO TEÓRICO

El concepto de desarrollo sostenible es de origen relativamente reciente, contrapuesto al concepto de crecimiento o desarrollo económico, que fue sometido a diversos cuestionamientos en la segunda mitad del siglo XX en vista de las consecuencias negativas que un enfoque puramente economicista venía teniendo sobre el ambiente y la vida social de los hombres. El desarrollo sostenible no es un concepto únicamente económico ni ambientalista, sino que pretende integrar todas las dimensiones abarcadas por las ciencias de la sostenibilidad en un enfoque claramente interdisciplinario, muy amplio y complejo.

Desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades de la presente generación sin comprometer la habilidad de regeneración, es la capacidad de una sociedad para cubrir las necesidades básicas de las personas sin perjudicar el ecosistema ni ocasionar daños en el medio ambiente. De este modo, su principal objetivo es perpetuar un equilibrio entre la naturaleza y todos los seres vivos, satisfaciendo sus necesidades presentes y futuras, mediante el uso responsable de los recursos naturales.

Para alcanzar el denominado desarrollo sostenible se deben cumplir una serie de requisitos que permitan alcanzar un estado de equilibrio entre economía, sociedad y medio ambiente.

Según la ley 99 de 1993 en su artículo 3 define el desarrollo sostenible de la siguiente manera: *“Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras o utilizarlo para satisfacer sus propias necesidades”*.

En la práctica, este concepto adquiere variados matices. Se podría afirmar que en Colombia el desarrollo sostenible más allá de ser un proyecto de desarrollo y eje de políticas nacionales, se percibe como un reconocimiento de la oferta ambiental del país asociado a la capacidad nacional para ordenar y reglamentar el uso y transformación de la misma, de manera que deba ser adaptado a todas las áreas o sistemas organizacionales, que se puedan realizar actividades turísticas de la mano con el medio ambiente, sin ejercer presiones que

saturen la capacidad del medio para recuperarse y tener su estabilidad en perfectas condiciones.

La sostenibilidad trata de una visión del desarrollo claramente dirigida al futuro. Dicha visión incluye una cooperación directa con las poblaciones locales, lo cual significa un reconocimiento claro, que una comunidad, una población local o un grupo étnico necesita protección para la conservación de su ambiente y cultura. Además, esta visión comprende un tipo de desarrollo que permite a los participantes mejorar su vida a nivel material y socio-cultural y puede estar relacionado con ingresos monetarios y/o el mejoramiento de la infraestructura o acceso a servicios. Entonces, la visión del desarrollo sostenible se basa en las siguientes columnas fundamentales:

- Sostenibilidad económica que genera prosperidad en diferentes niveles de la sociedad y aplica una efectividad de costos en todas sus actividades económicas. En este respecto una visión a largo plazo es de importancia vital.
- Sostenibilidad social, lo que incluye el respeto a los derechos humanos e iguales oportunidades para todos. Entre otros puntos se enfatiza el papel de las comunidades locales, manteniendo y reforzando sus sistemas de vida, reconociendo y respetando a culturas diferentes y evitando cualquier forma de explotación.
- Sostenibilidad ambiental que conserva y maneja los recursos, específicamente aquellos que no son renovables o son de gran valor para los sistemas de vida. Se requiere acciones para minimizar la contaminación del aire, la tierra y el agua y para conservar la diversidad biológica y el patrimonio natural.

Es importante apreciar que las tres columnas son interdependientes y pueden reforzarse mutuamente tanto como ser competitivas entre ellas. Implementar un desarrollo sostenible significa buscar un equilibrio entre las tres columnas. Sin embargo, dentro del marco de las ciencias económicas, los conceptos del desarrollo sostenible surgieron en un esfuerzo de conciliar posiciones contrarias alrededor del medio ambiente y su relación con lo

económico. En la actualidad el ambiente es considerado como una problemática a nivel mundial que requiere tanto una respuesta internacional urgente como un análisis global.

Los principios del desarrollo sostenible significan una iniciativa importante, sin embargo no son la cura de la enfermedad. La problemática económica que nos ha llevado a una destrucción sistemática de la naturaleza, requiere unas soluciones mucho más serias que una simple visión al futuro por medio de un desarrollo sostenible. La actitud de la gente, de la cual la mayoría ha sido turista por lo menos una vez en su vida, hacia el concepto de la propiedad privada debe cambiar drásticamente. Entre tanto el ser humano siga viendo a la propiedad como un absoluto y en esto continúe basando su visión de la vida, será muy difícil realizar algún cambio. La visión de que el hombre se tiene de sí mismo tiene que cambiar y con eso su relación con sus alrededores y con el medio ambiente.

Debe quedar claro que los principios de la sostenibilidad pueden ser manejados más efectivamente a niveles locales de pequeña escala, mientras la problemática global como en el caso del cambio climatológico ocupa una atención internacional a los más altos niveles. Para conservar la tierra a nivel local se requiere, entre otros, un elemento educacional fuerte para concientizar a la gente de la dura realidad y al mismo tiempo dar a la población local las herramientas para crear una solidaridad mucho más amplia entre las comunidades, países y continentes. El papel del desarrollo sostenible debe ser extendido, porque los cambios a niveles locales forman una parte inherente para lograr esta solidaridad tan necesaria.

Buscando la forma de alcanzar un desarrollo sostenible, surge la gestión ambiental como un proceso de mejoramiento continuo, al que se puede acceder en cualquier punto, que se va desarrollando a lo largo del tiempo y que se va modificando de acuerdo con las circunstancias que se vayan encontrando y los resultados que se vayan alcanzando. No es simplemente la aplicación de un plan impuesto sino que es un proceso flexible de construcción colectiva de un presente y un futuro mejor por parte de los diversos actores interesados. (Fondo Financiero De Proyectos De Desarrollo (FONADE), 1998).

Debido a que cada persona entiende de manera diferente el significado de ambiente, existe una variedad de metodologías, que permiten lograr el objetivo de conocer, evaluar y controlar los procesos ambientales. Por lo tanto, no se constituye en un proceso simple, poco estructurado y varía dependiendo del concepto de ambiente y lo que significa este para la organización.

Por otra parte la gestión ambiental se vuelve imprescindible en el marco del desarrollo sostenible según la Escuela de Formación de Enseñanza Moderna de España, pues su principal objetivo es lograr un equilibrio lógico entre el desarrollo de la población, el crecimiento económico y la protección y conservación del entorno medioambiental. En aras de obtener estos resultados, la gestión ambiental tiene la posibilidad de actuar en diferentes campos como políticas ambientales, el ordenamiento territorial, la evaluación del impacto ambiental, contaminación o educación ambiental, son algunas de las áreas normativas y legales que la involucran.

También (González, 1993), afirma que: *“En general la gestión Ambiental puede definirse como un proceso que está orientado a resolver, mitigar y /o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido este como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio”*.

Bolea (1994) precisa que, la gestión ambiental es entendida por algunos autores como *“Conjunto de acciones que permitan lograr la máxima racionalidad en el proceso de toma de decisión relativa a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, mediante una coordinada información interdisciplinaria y la participación ciudadana”*. Es una combinación de procesos que permiten que una entidad, organización o sociedad reduzca sus impactos ambientales y aumente su eficiencia para conseguir mejoras tanto económicas como ambientales. Al implementar la gestión ambiental hay que identificar las oportunidades de mejora que disminuyan los impactos sobre el medio ambiente de forma continua.

Para Esperanza González (2001), gestión ambiental es *“un proceso técnico-administrativo, financiero y político, por medio del cual las autoridades encargadas organizan un conjunto de recursos de diversa índole, que tienen como finalidad la protección, manejo, y preservación del ambiente y de los recursos naturales renovables, en un territorio específico. Esta definición enfatiza los recursos naturales y da a entender que el ambiente es el medio natural, el cual debe ser protegido y preservado”*. Es una definición muy usual, donde no se tiene en cuenta que el ambiente es la resultante entre el subsistema social (antrópico) y el subsistema natural (biótico y abiótico). Esta visión reduccionista es muy común en la actualidad, donde se supone que los seres humanos debemos proteger la naturaleza, que es la dadora universal de todos los recursos que consumimos los seres humanos.

La gestión ambiental es una base primordial del pensamiento ambientalista, (eco desarrollo y desarrollo sostenible) siendo ésta un instrumento de diagnóstico y planificación (planes, programas y proyectos) para la resolución de los problemas ambientales cada vez más agudos en los países industrializados. Los impactos y alteraciones son cada vez más grandes y notorios, por ende, la gestión ambiental asume un nuevo protagonismo en la esfera de lo económico, político y social haciendo que los diferentes actores asuman nuevas funciones en torno a la problemática planteada. (Muriel.R, E, 2006). Por esta razón, una gestión ambiental responsable debe apuntar a un desarrollo sostenible y a la consolidación de procesos democráticos y a la participación de las comunidades afectadas por los proyectos de desarrollo. (Aurióles, 2001).

Vega, (2001) define la gestión ambiental como aquella parte de la gestión que se ocupa de los temas relacionados con el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y comprenderá la estructura organizativa, las funciones (planificación, ejecución y control), las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para determinar y llevar a cabo la política ambiental.

Cabe destacar que la gestión ambiental se halla dividida en diversas áreas legales que resultan ser esenciales a la hora de alcanzar un sistema de gestión ambiental satisfactorio y exitoso, por ejemplo los temas de política ambiental que implica una serie de acciones

políticas destinadas a conservar la vida y lograr un desarrollo sustentable, luego tenemos el ordenamiento territorial la que se encarga de distribuir las actividades y usos del terreno de acuerdo a las características de cada uno, la evaluación del impacto ambiental es una evaluación de la actualidad ambiental y propone planes y programas para corregir problemas; por otro lado la contaminación, es decir, analiza y controla todas aquellas sustancias o formas de energía que provoquen efectos poco saludables, otro caso es el de la vida silvestre encargado de la conservación de la biodiversidad, además el paisaje hace parte pues implica la relación de los factores biológicos, los estéticos y culturales del medio ambiente y por último la educación ambiental que procura enseñarle al hombre a comprender los problemas medioambientales actuales y así mismo lo ayuda a cambiar su posición muchas veces contraria al desarrollo satisfactorio del entorno natural.

Manuel Becerra junto a Guillermo Espinoza exponen en su libro *Gestión ambiental en América Latina y el Caribe* publicado en el 2002, que la efectividad misma de la gestión ambiental se ve condicionada por las diferentes formas de desarrollo, tal como se manifiesta en los límites que impone la pobreza a la protección ambiental, o las negativas presiones causadas sobre los recursos naturales por muchos de los patrones de producción y consumo dominantes. Pero al reconocer estos hechos, que en esencia no se pueden resolver desde el ámbito de la gestión ambiental propiamente dicha, se reconoce que existen amplias oportunidades para que mediante ésta se resuelvan muchos de los problemas ambientales hoy existentes y se incida en la erradicación de muchas de las causas subyacentes del deterioro.

Más allá de todas las cuestiones teóricas y técnicas expuestas, es importante mencionar que en la actualidad la contaminación ambiental es un gravísimo problema que todas las naciones del mundo enfrentan sin excepciones, por lo tanto es necesaria la existencia de políticas concretas y contundentes que tiendan a mitigar o a disminuirlas.

Por otro lado, la gestión ambiental requiere de una sociedad civil más involucrada y su participación va desde pedir resultados sobre las políticas establecidas, hasta asegurarse de su cumplimiento. Así mismo, se requiere el compromiso de los diversos actores y del Estado que permita reconocer las necesidades inherentes de la gestión ambiental, articulando a

través de la formulación de objetivos claros e implementando estrategias conjuntamente para cumplir con el fin principal de preservar los recursos naturales y contribuir a un mejor futuro.

Por lo anterior, en Colombia en las últimas décadas se han instaurado diversos mecanismos de participación en materia ambiental con el objeto de hacer valer el derecho a gozar de un medio ambiente y con ello garantizar la participación comunitaria en las decisiones que puedan afectarles, no obstante, su ejecución presenta deficiencias debido a factores como el alto costo y los escasos resultados (Rodríguez & Muñoz, 2009).

A la gestión ambiental no solamente le compete ocuparse de la conservación del medio ambiente, cuidando por ende aquellos organismos y vegetación autóctonas, la salud y preservación de los recursos como el aire, el agua, el suelo, sino también deberá idear las condiciones que contribuyan al desarrollo económico y el avance social de la población.

Para aclarar los conceptos que se utilizan en la investigación es pertinente tocar temas como el turismo sostenible, aclarando que es lo que se busca desarrollar en el área de estudio, que está relacionada a la práctica del turismo de manera que se haga esta actividad sin generar impactos negativos al ambiente y de modo que las entidades prestadoras de este servicio pueda hacerlo de manera armónica con el ambiente en relación a la comunidad.

Con el paso de los años, el concepto “*turismo sostenible*” ha ido evolucionando y adaptándose a las necesidades de cada lugar concreto, y en este sentido, el desarrollo forma parte de una estrategia que busca utilizar dicho turismo como sistema para fomentar y mejorar la calidad vida de los lugareños sin tener que renunciar a sus costumbres y modo de vida. Sin duda alguna, el turismo sostenible lleva a un crecimiento personal muy por encima del turismo tradicional, ya que ofrece la posibilidad de conocer de primera mano y adaptarse a nuevas culturas, lo que permite un intercambio cultural enriquecedor para lugareños y visitantes. A su vez también cabe destacar que el turismo a menudo causa un impacto negativo en determinadas zonas, bien sea por la adaptación del medio al aumentar los turistas que afectan la capacidad de carga del ecosistema, o por el hecho de que a menudo se confunde el turismo con desaparición de responsabilidades, afectando negativamente al lugar en el que nos encontramos.

Es a finales de los años 90 cuando el turismo se implicó en la discusión sobre el desarrollo sostenible y especialmente en el debate acerca de la biodiversidad el turismo fue puesto en la línea de fuego. La Organización Mundial del Turismo define que *"El turismo sostenible atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida". "Es una nueva forma de practicar turismo donde se aúnan descanso, cultura y naturaleza, y, donde la tolerancia y la diversidad son fundamentales para la práctica del turismo sostenible. En este siglo XXI, en un mercado tan competitivo como el actual, las empresas que son pioneras han optado por un nuevo modelo de desarrollo, que se adapta a los continuos requerimientos de la demanda respecto al compromiso medioambiental"*.

Esta definición de turismo sostenible (turismo responsable, ecoturismo, turismo "slow"...), se ha traducido en la consideración de una serie de requisitos que la Organización Mundial del Turismo (OMT) (1994), que considera fundamentales para la implantación de la Agenda 21 en los centros turísticos:

1. La minimización de los residuos
2. Conservación y gestión de la energía
3. Gestión del recurso agua
4. Control de las sustancias peligrosas
5. Transportes
6. Planeamiento urbanístico y gestión del suelo
7. Compromiso medioambiental de los políticos y de los ciudadanos
8. Diseño de programas para la Sostenibilidad

9. Colaboración para el desarrollo turístico sostenible.

Se considera el turismo sostenible como una práctica social, por un lado para conservar el medio ambiente y por el otro para proporcionar un desarrollo económico y generación de empleo. Las metas de desarrollo sostenible recién adoptadas por las Naciones Unidas dicen en las metas 8.9 y 12.8b “.....*un turismo sostenible que crea trabajo y promueve la cultura y productos locales.*”. Sin embargo, se mencionó el concepto de turismo en solamente tres de sus 17 metas: en la meta 8 sobre el crecimiento económico, meta 12 sobre el consumo sostenible y meta 14 sobre la conservación y uso sostenible de los océanos. Por otro lado la idea que el turismo internacional puede aliviar la pobreza, pero al mismo tiempo el turismo tiene que reducir su contribución al cambio climático, se ha criticado fuertemente.

Por el momento el papel de los mismos turistas se ha mencionado esporádicamente en la literatura sobre el desarrollo turístico sostenible y este papel se ha restringido a describir a los turistas como clientes dentro de un ámbito económico. Los impactos negativos conciernen el medio ambiente directamente (la pérdida de biodiversidad, la deforestación, los desechos, etc.), agua (su calidad y cantidad), el aire o la cultura, todos los actores que afectan no solamente las áreas urbanas, sino también las comunidades rurales. El turismo es una actividad que por sus características genera grandes transformaciones en el entorno de la comunidad, por eso mismo se pueden ver afectados positiva o negativamente, de ahí la importancia de usar eficientemente las herramientas de la planificación para que así se pueda aprovechar las oportunidades de explorar racionalmente el mercado que ofrece.

Los posibles beneficios podrían ser: generación de empleo, diversificación económica, fortalecimiento territorial, conciencia de valor de los recursos. Para planificar en el turismo, implica generar una conciencia colectiva de la importancia de esta actividad para una región y desatar el compromiso de todos los actores involucrados en su gestión.

Actualmente en Colombia la demanda turística ecológica ha aumentado, así como la concientización hacia la protección del medio ambiente por parte de turistas y empresarios, este nuevo concepto de hoteles, nace debido a la necesidad de satisfacer nuevas demandas. El concepto “ecológico” habla de hoteles ambientalmente responsables, cuya característica

principal es seguir las prácticas ambientalmente sostenibles. Las principales características que debe cumplir un hotel de carácter natural son el aislamiento y orientación adecuados, a su vez no debe estar situado en sitios turísticos con mucha densidad poblacional.

En definitiva, se hacen necesarias medidas efectivas para lograr que, como reclama Naciones Unidas, las actividades turísticas se organicen “*en armonía con las peculiaridades y tradiciones de las regiones y paisajes receptores (...) de forma que se proteja el patrimonio natural que constituyen los ecosistemas y la diversidad biológica*” (Hickman, 2007).

Es importante tener en cuenta que el turismo sostenible permite desarrollar una conciencia crítica de las formas en que esta actividad puede mejorar el bienestar de las personas y proteger el patrimonio natural y cultural. Otro de sus pilares es promover un compromiso personal con las diversas formas de turismo que existen, con el fin de maximizar en vez de desvirtuar, el desarrollo humano sostenible y la calidad ambiental. La idea fundamental es que se puede llegar a un sitio, disfrutarlo e irse de él, sin dejar huellas negativas de ningún

MARCO NORMATIVO

Normas, Decretos y Leyes	
Constitución Política de 1991	<p>Contiene varios artículos que resaltan la importancia de la conservación de la diversidad biológica (8, 63, 79, 80 y 334), entre los que se destaca el derecho al disfrute y conservación de un ambiente sano, el deber de proteger las áreas de especial importancia ecológica, así como el derecho a la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre (52,64 y 67.).</p>
Ley 99 de 1993	<p>En sus principios generales incorpora el manejo ambiental de la biodiversidad (artículo 1) del país como patrimonio nacional que debe ser protegido prioritariamente y aprovechado en forma sostenible. De igual manera, trata aspectos relacionados con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, así como la necesidad de coordinar acciones con las autoridades de turismo para el manejo de los bienes naturales que puedan tener utilización turística.</p>
Ley 165 de 1994	<p>Se reconocen las áreas protegidas como instrumentos importantes para cumplir las metas de reducción significativa de la tasa de pérdida de la diversidad biológica, contribuyendo además al alivio de la pobreza, incluyendo medidas de adaptación para hacer frente al cambio climático y ofreciendo oportunidades para la investigación, la educación ambiental, la recreación y el ecoturismo. Además, el país se adhiere a los</p>

	principios y compromisos adquiridos en el marco del Convenio de Diversidad Biológica, definidos en los “Lineamientos Internacionales de Turismo Sostenible y Biodiversidad”
Ley General de Turismo, Ley 300 de 1996,	Define términos como ecoturismo y regula los diferentes aspectos relacionados con la operación turística.
Ley 788 de 2002	La cual creó como rentas exentas del impuesto sobre la renta aquellas generadas en los servicios hoteleros prestados en nuevos hoteles o en hoteles que se remodelen, por un término de 30 años, cumpliendo los requisitos y controles que establezca el reglamento (Artículo 207-2 del Estatuto Tributario)
Ley 1101 de 2006	Por medio de la cual se modifica la Ley General de Turismo, en materia de asuntos fiscales aplicables a los prestadores de servicios turísticos.
Ley 1336 de 2009	Adiciona y robustece la Ley 679 de 2001 de lucha contra la explotación, la pornografía y abuso sexual de niños, niñas y adolescentes y establece que los prestadores de servicios turísticos deberán establecer códigos de conducta para prevenir y evitar la utilización y explotación sexual de niños, niñas y adolescentes por el turismo.
Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES, 2005)	Propone el fortalecimiento de la institucionalidad, la participación interinstitucional a nivel nacional y regional y la definición de un esquema adecuado de regulación y supervisión,

2005 el documento 3397 “Política Sectorial de Turismo”	como elementos para alcanzar una oferta turística competitiva, la cual requiere de una política de preparación de destinos turísticos, de los prestadores de los servicios turísticos y la puesta en valor del patrimonio cultural que garantice su recuperación y sostenibilidad en los territorios
--	--

Colombia en materia de legislación ambiental, ha experimentado cambios importantes durante las últimas dos décadas, éstos han estado influenciados en gran parte por las necesidades y presiones de los diferentes sectores tanto públicos como privados y comunitarios. Es evidente que actualmente los requerimientos del licenciamiento ambiental, han ido disminuyendo de manera progresiva el nivel de restricciones y condicionantes para el solicitante, hasta llegar al punto de acortar los tiempos de estudio previo y flexibilizar la rigurosidad con la que se evalúan los mismos; todo esto conlleva a que no se realice una evaluación minuciosa y crítica de los estudios, porque las autoridades no cuenta con el recurso técnico y humano adecuado que permita la integración de conocimientos interdisciplinarios que posibiliten un análisis juicioso de los diferentes aspectos de los proyectos. En nuestro país, conscientes de la situación ambiental y de la importancia de establecer acciones para su solución, se han adoptado figuras jurídicas que han desarrollado la legislación ambiental Colombiana.

Avanzando en el logro de los objetivos que tienen relación directa con la aplicación del principio del desarrollo sostenible a través de mecanismos, con los cuales se realiza la evaluación ambiental, se autorizan proyectos o se sancionan a quienes infringen las normas ambientales.

MARCO CONTEXTUAL

El Municipio de Alcalá está ubicado en la cordillera central, vertiente occidental, en la hoya hidrográfica del río Cauca; sus tierras son irrigadas por el río La Vieja y la quebrada de Los Ángeles y varias corrientes menores. Se localiza al extremo Noreste del Departamento del Valle del Cauca, en límites con el Departamento del Quindío. Los límites Geográficos del Municipio son: Norte: Municipio de Ulloa. Sur: Municipio de Quimbaya; Oriente: Municipio de Filandia; Occidente: Municipio de Cartago.

El área ocupada por el Municipio está dentro de la franja altitudinal comprendida entre los 950 y 1.600 m.s.n.m., que incluyen tres (3) zonas de vida bioclimáticas: Bosque Seco Tropical (bs-T), Bosque Húmedo Premontano (bh-PM) y bosque muy húmedo Premontano (bmh-PM).

La cabecera municipal de Alcalá está ubicada a 1.290 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 21°C. Presenta una ubicación estratégica con relación a la zona cafetera de los Departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío. Las distancias entre las ciudades capitales de los departamentos vecinos al Municipio de Alcalá, como Armenia (Quindío) y Pereira (Risaralda), fluctúan entre 20 y 25 Km. a diferencia de Cali que es la capital del Valle del Cauca con la cual se tiene una distancia de 214 Km.

La zona urbana se ha conformado en sentido occidente – oriente, por 15 barrios: Samán I, Samán II, Bellavista I, Bellavista II, La Plazuela, Jorge Eliécer Gaitán, Arcila, Sector Centro, Las Palmas, Las Flores, El Porvenir, Villa Fernanda I y II, El Bolívar, El Progreso, La Balsa I, La Balsa II y Las Delicias.

Según el EOT del año 2011 el municipio de Alcalá ha incrementado su población en seis años en alrededor de 589 habitantes, de los cuales 553. Aunque de acuerdo a la historia demográfica del Municipio, a lo largo de los años, la tendencia es a disminuir, en la vereda se cuentan 721 habitantes, el 9,5 % aproximadamente del total de la población

Dentro de la población desocupada se encuentran aquellas personas que no cuentan con un empleo por diferentes condiciones: no estar preparados intelectualmente, alta dependencia familiar, desmotivación hacia cualquier actividad, entre otras, especialmente se da esta situación en los jóvenes recién graduados que no encuentran alternativas inmediatas de empleo; estas personas ocupan su tiempo en los deberes domésticos o simplemente a la vagancia, ocasionando problemas intra-familiares y adicionalmente al municipio; se tiene también la población económicamente inactiva como son los discapacitados, jubilados, pensionados, rentistas y estudiantes entre otros. Dentro del área urbana del Municipio, el 29% de la población se encuentra ocupada.

El sector Educativo del Municipio de Alcalá, con el propósito de contribuir al mejoramiento de la Calidad de la Educación en las instituciones Educativas oficiales y no oficiales del municipio de Alcalá propone el Plan Educativo para el Esquema de Ordenamiento Territorial, EOT. Este Plan se ha elaborado teniendo en cuenta las políticas, planes, proyectos y programas del Ministerio de Educación Nacional y del Departamento del Valle del Cauca, en los contextos Municipales y regionales. Además de los lineamientos precisos solicitados por la Corporación Autónoma del Valle del Cauca, CVC, se fortalecen algunos proyectos que se vienen trabajando desde hace varios años; se crean otras líneas de acción con el ánimo de mejorar la calidad de la educación de las instituciones educativas que funcionan en el Municipio.

En el área de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, algunos de los nacimientos de las fuentes hídricas que abastecen los acueductos del municipio de Alcalá, son compartidos con el vecino municipio de Filandia Quindío; donde se puede mencionar entre otros la quebrada El Tigre y Santa Teresa que abastece las veredas Maravélez y el Congal; la quebrada Pativilca, que abastece las veredas la Polonia y la caña; la quebrada Pavas que abastece la parte alta de la vereda La Cuchilla; otras fuentes tales como Buenavista, Maravélez , EL Congal, el Tejar, San Felipe, Lusitania, tienen sus bocatomas dentro de la jurisdicción del Municipio y alimentan el resto del área rural; mientras que la quebrada los Ángeles a la altura de la vereda La Caña ubica la bocatoma que alimenta el acueducto urbano.

Junto con el municipio de Ulloa, son los municipios de menor extensión territorial, lo cual facilita el aprovechamiento de la inversión en infraestructura de servicios y vías; su población es más urbana (53.5%) que rural (46.5%) y cuenta con el valioso recurso hídrico a través de las Subcuencas de los Ángeles y San Felipe.

Según el EOT 2011 el uso del suelo en el área rural del Municipio de Alcalá, es principalmente pastos para ganadería, actividad que desplazó los cultivos de café. En una zonificación sobre el uso del suelo se encontró que entre los 1.000 m.s.n.m, y los 1.290 m.s.n.m, sector Occidental del municipio encontramos las veredas El Dinde, el Edén, la Estrella, el Higuerón, San Felipe y la Unión, las cuales se caracterizan por su vegetación y la presencia de grandes extensiones de pastos y algunos cultivos de cítricos, además unas pocas extensiones de cultivo de café con sombrero, tomate y yuca; también se puede anotar como muy representativo de esta zona la presencia de bosques de guadua a lo largo de las diferentes quebradas.

Hacia el Oriente (parte alta), que comprende las veredas los Sauces, Playas Verdes, Trincheras, la Floresta, la Cuchilla, la Caña, Maravélez, el Congal, la Polonia y Bélgica, ubicadas entre los 1.290 m.s.n.m, hasta los 1.600 m.s.n.m; se encuentra como principal cultivo el café asociado con plátano en un muy alto porcentaje, la presencia de pequeñas extensiones de frutales, cultivos limpios y aparición de pastizales como una nueva modalidad de uso.

Alcalá, a diferencia de la mayoría de Valle del Cauca, presenta una topografía montañosa con bosque tropical andino y una temperatura variable entre los 10 °C a 24 °C siendo favorable para la producción de café de alta calidad ya que es una de las principales fuentes de ingresos del municipio gracias a su amplia producción, influyen en la agricultura cultivos como la yuca, caña de azúcar, plátano y naranjas, ganadería y pequeñas minas de yeso, además el turismo también empieza a surgir como actividad económica importante.

La cultura de Alcalá es formada por costumbres netamente paisas, dejan evidencia de ello en las antiguas viviendas coloridas con balcones, marcos de madera en puertas y ventanas y techos en teja de barro.

Según la visión del Plan de Desarrollo 2016- 2019 “Alcalá en buenas manos”, el municipio será en el año 2030 reconocido como Municipio Verde en el marco del Paisaje Cultural Cafetero del Norte del Valle y del Departamento del Valle del Cauca, promotor de desarrollo ambiental, agrícola y productivo; conector inter regional y destino turístico aprovechando su historia y raíces folklóricas; será un territorio incluyente socialmente donde sus habitantes podrán desarrollarse para una sociedad próspera y respetuosa de las normas éticas y legales que la rigen, apoyando el desarrollo integral y el mejoramiento de las condiciones de vida de sus habitantes, de la población vulnerable, de los niños, y niñas adolescentes. Posicionándose a nivel nacional, por la calidad de sus servicios.

De esta manera, se deben integrar actores en función de un objetivo planteado, formulando alternativas del uso racional de los recursos naturales y el entorno en el que habitan, donde se debe trabajar con sensibilidad hacia un espacio agotado por los altos niveles de contaminación que se generan a diario, planteando formas de mitigar los impactos ambientales ocasionados, como es el caso de la contaminación a causa de residuos sólidos y vertimientos de aguas residuales o industriales a las fuentes hídricas.

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO DEL TERRITORIO DEL COMPLEJO HOTELERO

El Municipio de Alcalá está ubicado en la cordillera central, vertiente occidental, en la hoya hidrográfica del Río Cauca. Sus tierras son irrigadas por el Río “La Vieja” y la quebrada de “Los Ángeles” y varias corrientes menores. Por el norte, limita con el Municipio de Ulloa; por el sur, con el Municipio de Quimbaya; por el Oriente, con el Municipio de Finlandia; y por el occidente, con el Municipio de Cartago.

El área del Municipio es de 64 kilómetros cuadrados. La cabecera municipal está ubicada a 1.290 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 21°C. Se sitúa en varios filos de cuchillas, muy característico de la zona cafetera. La extensión urbana es de 7.44 kilómetros cuadrados y la rural es del 62.94 kilómetros cuadrados.

El municipio cuenta con una población de 21.364 habitantes según el último reporte del DANE; lo que representa el 0.46% de la población total del Departamento del Valle. Su cabecera municipal concentra el 53,58% del total de su población (11.447), y el 46.42% restante son habitantes de Zona Rural (9.917). Por género, el 49.60%, es decir que 10.597 del total de la población, son mujeres y el 50.40%, 10.767, son hombres. Tomando en cuenta la edad, la población es relativamente joven ya que son 10.056 los menores de 26 años y representan aproximadamente el 47,07% del total poblacional, seguido de los adultos que son 9.245 y están entre los 27 y los 63 años lo que corresponde al 43,27%. Los 2.063 restantes de la población son adultos mayores que corresponde al 9,66%. Del total de la población del Municipio, 18,70% que corresponde a 3.996 habitantes del municipio, se encuentran en el rango de edad escolar de 6-16 años.

En el municipio de Alcalá se evidencia una disminución gradual en el número de estudiantes matriculados en el periodo comprendido entre los años 2012 y 2015. En el año 2012 se matricularon 2733 estudiantes, para el año 2013 se matricularon 2633 estudiantes, 100 estudiantes menos que en el año 2012. El número de estudiantes matriculados en el municipio de Alcalá siguió disminuyendo en el año 2014, en el cual se matricularon 2564

estudiantes, 69 estudiantes menos que al año anterior, finalmente para el año 2015 se matricularon 2407 estudiantes, 157 menos que en el año 2014.

Según un análisis minucioso y detallado de dicho sector realizado por la Gobernación del Valle, se logró identificar la presencia de diferentes factores que podrían explicar la disminución de la matrícula en el municipio de Alcalá entre 2012 y 2015, entre ellos la depuración del sistema de matrícula realizado por la Secretaría de Educación del Distrito SED, el cambio de calendario escolar, y principalmente la deserción escolar, que en su mayoría se genera por factores sociales, como lo son las temporadas de cosecha de café que implican la migración de las familias en diferentes municipios dependiendo de la cosecha y recolección del grano.

Es evidente que en el municipio de Alcalá la mayoría de los estudiantes registrados se encuentran matriculados o pertenecen a la zona urbana, la zona rural tiene un número importante de estudiantes matriculados sin embargo las dos zonas deben fortalecer su cobertura educativa, ya que ha decrecido gradualmente el número de estudiantes matriculados en el municipio de Alcalá en ese periodo. Se presenta un decrecimiento del número total de matriculados en la zona rural y urbana.

El comercio es relativamente pequeño comparado con los municipios vecinos, especialmente Quimbaya, Filandia y Cartago; aunque el municipio se direccionó hacia un proyecto turístico haciendo parte del paisaje cultural cafetero, esta actividad es aún incipiente; actualmente es sustentado por veredas del municipio de Alcalá, actividades agropecuarias como “ganadería y producción de café, maíz, caña panelera, plátano, frijol, yuca y tabaco principalmente” e industriales, como medianas y pequeñas industrias procesadoras de lácteos y trapiches paneleros. (Página web Gobernación del Valle del Cauca, 2008)

El principal producto de comercialización del municipio es el café, lo mercadean la Cooperativa de Cafetaleros y compradores particulares, los demás productos como cítricos, el ganado, los frutales y el plátano son comercializados por intermediarios y transportados hasta ciudades vecinas como Armenia, Cartago, Pereira, y capitales más distantes como Bogotá y Cali. (EOT 2003-2011).

Según el Plan Departamental de Empleo del Valle del Cauca, el departamento del Valle del Cauca, es una de las regiones del país que presenta la mayor tasa de desempleo, afectando más a los jóvenes. Para el año 2012 se encontraban en condición de desocupados 119.133 jóvenes entre los 20 y 29 años, los cuales representaron el 37,3% de dicha población. Según el informe de la ORMET (2012) los jóvenes con edades entre los 18 y los 24 años son los más afectados en la región. Alcanzan tasas de desempleo superiores a los 10 puntos porcentuales del resto de grupos etarios, de manera que esta población evidencia las tasas de desempleo e informalidad más alta, la mayor duración en la búsqueda de empleo y los índices más bajos de calidad de empleo.

En Alcalá según el EOT 2003-2011, se han intensificado campañas orientadas a la creación de empresas encargadas de la diversificación de cítricos, ganadería, cultivo de tabaco, piña y otros que le permitan una mayor capacidad socioeconómica.

El Plan de Desarrollo de Alcalá afirma que el municipio se ve afectado por la constante migración desde los departamentos vecinos en busca de mejores oportunidades, esto es, en busca de empleo, mejor educación, acceso a una mejor calidad de vida; además durante los últimos diez años se ha presentado una migración como consecuencia de problemas de orden público y económico. La administración municipal debe brindar condiciones adecuadas para que la empresa privada, tenga presencia e inversión en el municipio, buscando la generación de desarrollo y empleo permanente para los habitantes.

El municipio actualmente no cuenta con información estadística que pueda indicar el número de habitantes que posee un empleo al igual que los que se encuentran desempleados. En el área rural de Alcalá, también se siente el desempleo por la disminución de áreas cultivadas y reemplazadas por pasto, lo cual pone a muchos campesinos jóvenes y viejos a esperar alguna cosecha o un trabajo temporal, muchas veces se ven obligados a emigrar hacia la ciudad en busca de nuevas y mejores oportunidades.

En el EOT 2011, en promedio, el 31% de la población rural se encuentra ocupada. En las veredas donde se encuentra menos población ocupada son: San Felipe, El Higuierón, El Edén, El Dinde, La Estrella, La Unión. Los problemas específicos manifestados por la

comunidad de Alcalá con respecto a la generación de empleo, el más importante es la insatisfacción de las necesidades básicas, las cuales están compuestas por las siguientes:

- 1- Alta tasa de desempleo como problema básico.
- 2- Escasa organización y participación civil.
- 3- Poco desarrollo institucional.
- 4- Escasos recursos físicos y financieros para generar proyectos.
- 5- Producción agrícola inapropiada.
- 6- Recurso humano poco capacitado.
- 7- Rechazo a la oferta laboral.

Según la información obtenida por el Esquema de Ordenamiento Territorial realizado entre el periodo 2003- 2011, el 95% del territorio del Municipio está unido por vías principales pavimentadas que comunican con otros municipios, también se cuenta con carreteras transitables para llegar a las diferentes veredas. Existen en total 50 kilómetros de vías, de los cuales 31 kilómetros se encuentran en buen estado completamente asfaltados y une a la cabecera municipal con los municipios vecinos, los restantes 19 kilómetros unen al casco urbano con diferentes veredas.

Además las vías tanto vehiculares como peatonales y escalinatas en el municipio tienen una extensión de 0,080364 Km². Lo anterior está distribuido así: Área Pavimentada: 0,064324 Km² aproximadamente, es decir el 86% de las vías del municipio. Área Sin Pavimentar: 0.01164 Km² aproximadamente, es decir el 7.7% de las vías del municipio.

Las dos empresas existentes (Tax Cartago y Expreso Alcalá), prestan el servicio desde la cabecera municipal hacia las ciudades de Pereira, Cartago, Quimbaya, Armenia y Ulloa, sobre vías totalmente pavimentadas. Con respecto al transporte veredal, la movilización de pasajeros se realiza por medio de Jeep Willys organizados en la cooperativa Cooetransalca, el servicio para algunas veredas suele ser irregular.

En cuanto a los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado según información contenida en el Esquema de Ordenamiento Territorial de Alcalá, algunos de los nacimientos de las fuentes hídricas que abastecen los acueductos del municipio, son compartidos con el vecino municipio de Filandia Quindío; podemos mencionar entre otros la quebrada El Tigre y Santa Teresa que abastece las veredas Maravélez y el Congal; la quebrada Pativilca, que abastece las veredas la Polonia y la caña; la quebrada Pavas que abastece la parte alta de la vereda La Cuchilla; otras fuentes tales como Buenavista, Maravélez , El Congal, El Tejar, San Felipe, Lusitania, tienen sus bocatoma dentro de la jurisdicción del Municipio y alimentan el resto del área rural; mientras que la quebrada los Ángeles a la altura de la vereda La Caña ubica la bocatoma que alimenta el acueducto urbano (EOT 2003-2011).

Alcalá cuenta con buena cobertura del servicio de acueducto, debido a sus excelentes condiciones en cuanto a tamaño, población y recurso hídrico. Junto con el municipio de Ulloa, son los municipios de menor extensión territorial, lo cual facilita el aprovechamiento de la inversión en infraestructura de servicios y vías; su población es más urbana (53.5%) que rural (46.5%) y cuenta con el valioso recurso hídrico a través de las Subcuencas de los Ángeles y San Felipe.

En el sector urbano el servicio de acueducto lo presta ACUAVALLE contando con 1.889 suscriptores, con calidad de agua muy buena, certificada por la seccional de salud, y con un consumo promedio de 64.000 metros cúbicos mensuales.

En el sector rural el servicio de acueducto lo presta la asociación cooperativa Maravélez – Alcalá, integrada por socios como: la Cooperativa de Cafeteros del Norte del Valle (CAFENORTE), Fundación para el Desarrollo Rural (FEDERAL), Junta de Acción Comunal de la Cuchilla y la Corporación Villa del Samán (CORVISA).

En la información suministrada por la empresa prestadora del servicio de acueducto, el municipio cuenta con 909 usuarios distribuidos en las veredas: El Congal, Maravélez, Bélgica, La Polonia, La Floresta, La Cuchilla baja, La Caña en su sector norte, Trincheras, San Felipe, Playas Verdes, Los sauces , La Unión, El Higuerón, La Estrella y el Dinde, por otra parte existen otros pequeños acueductos que son administrados por las comunidades como: el de la Cuchilla alta que cuenta con 36 usuarios; el de la caña en su sector sur con 18

usuarios; el caserío de la vereda la Polonia con 10 usuarios; el caserío de la vereda la floresta que cuenta con 6 usuarios; el acueducto de la vereda el Edén con 26 usuarios y el caserío de piedras de moler con 45 que utiliza agua de la quebrada de los Ángeles a través de bombeo.

La totalidad de las bocatomas rurales no cuenta con sistema de tratamiento de agua potable por lo que el agua llega cruda a cada uno de los predios, de acuerdo con la secretaría de salud pública del municipio la mayoría de esta agua se considera no apta para el consumo humano, situación que se agrava por la disminución de la cantidad de recursos en épocas de verano ocasionado por el decrecimiento de las zonas boscosas y acelerada por el cambio en el uso del suelo.

El servicio de alcantarillado urbano es prestado por Acuavalle, con una cobertura del 98%, cuenta con 2.081 usuarios, el restante 2% lleva sus aguas negras directamente hasta algunas acequias que drenan hasta la quebrada El Mico y la quebrada Mata de Ají, presentándose estos casos principalmente en los barrios: Las Flores, Gaitán, la Plazuela, Samán II. Las aguas residuales del casco urbano no poseen ningún tipo de tratamiento; únicamente el matadero municipal posee la respectiva planta, la cual fue construida en el año 2001 con presupuesto de la C.V.C. y el Municipio; en igual forma los lodos que son extraídos de los diferentes tramos no tienen el manejo adecuado ni son dispuestos en un sitio ideal para ello.

El 98 % de las viviendas del área rural poseen su unidad básica sanitaria (baño, lavadero, lavaplatos) con sistema interno de alcantarillado, de los cuales aproximadamente el 50 % del total de los predios cuentan con sistema séptico construidos y aprobados por la entidad ambiental, el otro 50% arroja sus aguas negras a través de tubería o acequia hasta la fuente hídrica más cercana , ocasionando problemas a todas las fuentes hídricas del municipio y a la comunidad que toma agua para el consumo.

En el documento realizado con vigencia 2003-2011 EOT, hacen mención acerca del manejo de residuos sólidos que es administrado por la Empresa Asociativa de Trabajo (EAT) “Mi Nuevo Mundo”, empresa especializada, creada y constituida en el año de 1.996, está ubicada sobre la carretera que conduce a Cartago a 1.5 Km de la cabecera municipal, frente a la entrada a la vereda la unión, sitio comúnmente denominado Mata de Ají. Esta empresa, se encarga del servicio de barrido en todo el municipio, y el servicio de recolección y selección

de residuos, abarcando un volumen de 20 toneladas semanales aproximadamente, recolectados en volquetas del municipio. La cobertura del servicio es de un 96% y solo un 4% de los hogares continúan arrojando residuos en sitios inadecuados. Dado que la vida útil del lote en donde funciona el sitio de disposición final de residuos sólidos está llegando a su fin, la administración Municipal adquirió un nuevo lote, aledaño al actual pero es necesario realizar los trámites de ley ante la autoridad ambiental para iniciar su funcionamiento.

En el Esquema de Ordenamiento Territorial realizan un esbozo de lo que es la clasificación de los residuos sólidos, ya que se hace manualmente con deficiente dotación por parte de los operarios, el material que no tiene venta es enterrado y cubierto con tierra obtenida de diferentes sitios; no se hacen procesos de control de plagas. Igualmente el proceso de aprovechamiento de los residuos biodegradables se efectúa a través del reciclaje, compostaje y lombricultivo en forma muy deficiente y con la recuperación de poco material.

En el área rural del municipio, apenas el 1% de las viviendas cuentan con servicio de recolección domiciliaria de aseo, como son los caseríos de la floresta y el higuerón, por lo dispendioso que se convierte para prestar el servicio domiciliario, El sistema normal de manejo de los residuos sólidos rurales consiste en la construcción de huecos profundos de diámetro variable, donde se disponen todo tipo de residuos sin ninguna clasificación, otros simplemente los arrojan al suelo en terrenos cercanos a la vivienda, causando problemas de contaminación en ambos casos al suelo y a las corrientes hídricas.

Entre los elementos del clima se consideran la precipitación, temperatura, humedad, brillo solar, vientos, entre otros; los dos primeros son los más importantes por cuanto permiten definir, clasificar y zonificar el clima de una región dada, en tanto que los otros se presentan como atributos caracterizadores de las unidades ya definidas. El clima es importante, desde el punto de vista físico-biótico por su directa intervención en la evolución de los suelos y el paisaje. Además es uno de los elementos o insumos necesarios para la determinación de las amenazas naturales y desde el punto de vista socioeconómico por su influencia en la decisión de utilización de las tierras para determinados usos.

En el área rural del Municipio de Alcalá, el uso del suelo es principalmente pastos para ganadería, actividad que desplazó los cultivos de café. Para el caso del Uso Actual del suelo:

Entre los 1.000 m.s.n.m, y los 1.290 m.s.n.m, sector Occidental del municipio están las veredas El Dinde, El Edén, La Estrella, El Higuerón, San Felipe y La Unión, las cuales se caracterizan en su vegetación por la presencia de grandes extensiones de pastos y algunos cultivos de cítricos y unas pocas extensiones de cultivo de café con sombrero, tomate y yuca; también se anota como muy representativo de esta zona la presencia de bosques de guadua a lo largo de las diferentes quebradas. Hacia el Oriente (parte alta), que comprende las veredas Los Sauces, Playas Verdes, Trincheras, La Floresta, La Cuchilla, La Caña, Maravélez, El Congal, La Polonia y Bélgica, ubicadas entre los 1.290 m.s.n.m, hasta los 1.600 m.s.n.m; se encuentra como principal cultivo el café asociado con plátano en un muy alto porcentaje, la presencia de pequeñas extensiones de frutales, cultivos limpios y aparición de pastizales como una nueva modalidad de uso.

De acuerdo con la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria UMATA, en el Municipio se haya como cultivo principal los pastos plantados, con una extensión de 2652.74 Has dedicados en su mayoría a la ganadería de leche y de ceba; como segundo renglón importante se encuentran las explotaciones agrícolas como el café asociado con plátano que aún conserva 2184 Has, de los cuales la tendencia es a desaparecer el plátano como sombrero. También cabe mencionar otros cultivos representativos como los cítricos, plátano, piña, la caña, el tabaco, cacao, maíz, yuca entre otros.

El uso potencial del suelo en Alcalá, con base en las investigaciones del IGAC y la CVC, se puede decir que la mayor parte de los suelos que se encuentran dentro del municipio son aptos para la producción de especies forestales asociadas entre otros café, cacao, caucho, plátano, banano, cítricos, aguacate, papaya, nogal cedro, caracolí, Samán, vainillo, laureles, aguacatillos y ciertas hortalizas, también se puede incluir dentro de las áreas planas o suelos con pendientes menores al 5% y algunos tipos de cultivos limpios tales como : maíz, frijol, caña panelera o forrajera, sorgo, pastos, piña y yuca.

Para el año 2008, el uso predominante del suelo en la parte alta de la cuenca era el cultivo de café y en la parte media y baja cultivos de café-plátano. Los pastos para ganadería estaban distribuidos por toda la cuenca, cubriendo una extensión considerable. No obstante, se han conservado o regenerado algunos bosques protectores y aislamientos de los cauces de las

quebradas. En el 2010, la tendencia en la zona alta y baja era hacia el cambio de uso de suelo de café a ganadería, mientras que en la zona media todavía permanecen los cultivos de café y plátano o banano y yuca lo que se puede constatar en las visitas de campo realizadas en la vereda La Cuchilla que está ubicada sobre la parte alta del municipio.

El área rural de Alcalá se puede dividir en dos grandes zonas con diferentes usos del suelo. Hacia el occidente, en la parte más baja de la zona de estudio (1.000 – 1.290 msnm) predominan los potreros con pastos para ganado, algunos cultivos de cítricos y pequeños cultivos de café con sombrero, tomate y yuca; en los corredores ribereños se encuentran bosques de guadua. Por otra parte, en la zona oriental del municipio (1.290 – 1.600 msnm) los cultivos de café-plátano son predominantes, junto con algunos frutales, cultivos limpios y, recientemente, pastizales para ganadería (EOT, 2003).

En cuanto al recurso hídrico la cuenca hidrográfica del río La Vieja hace parte fundamental del municipio de Alcalá, esta cuenca en un aspecto general puede dividirse en 3 grandes áreas, la formada por el río Quindío 748.7 Km.2, el río Barragán 950.7 Km.2, el río la Vieja 1172.2 Km.2, y está dividida en 17 sub-cuencas. La participación territorial en la cuenca aproximadamente es: Quindío 69.0%, Valle 21.5%, y Risaralda 9.5%. En el caso particular para el municipio de Alcalá, la cuenca del río La Vieja, y que en su paso por Alcalá parte desde el occidente de la vereda El Higuerón cruzando por la parte sur de la vereda La Estrella, tomando parte sur de la vereda El Dinde, en un recorrido aproximado de 7 Km., sur – norte. Además sirve de arcifinio con el municipio de Cartago. Recibe a las subcuencas quebrada Los Ángeles, quebrada San Felipe, quebrada La Armenia y quebrada El Mico entre otras, con sus respectivos tributarios.

En el documento EOT 2003-2011, se establece que el recurso hídrico es captado para diferentes usos en el municipio, 2.700 hectáreas plantadas con pastos, con un total de 6.900 cabezas de ganado. El consumo promedio por cabeza es de 40 litros/día. El consumo día de las 6.900 cabezas, es de 276.000 litros, el consumo de agua en dos meses es de 16.560.000 litros (16.560 m³). Por otra parte se cultivan 2.187 hectáreas en café, con una producción promedio de 80 arrobas por hectárea de café pergamino seco. La producción total aproximada es de 174.960 arrobas que equivalen a 2.187.000 Kg, de café pergamino seco,

producidos durante doce meses. Para beneficiar un kilogramo de café se necesita en promedio 20 litros de agua, que equivalen a 43.740 m³/año o 3.645 m³ cada mes, pagaderos cada dos meses.

El consumo total agua de acueducto rural durante un período de un año es de 1.153.207 m³/año que involucra el consumo pecuario, agrícola y doméstico, En un período promedio bimensual el consumo es de 192.201 m³, con un dato ponderado de 1253 usuarios totales en la zona rural. Tenemos que: el consumo por usuario día es de 2.47/m³/día, dato que resulta bien preocupante si se tiene en cuenta la disminución de la oferta hídrica en el Municipio. (Ver anexo Cuadro 1. Discriminación de consumo de agua zona rural y Cuadro 2. Consumo total de agua anual).

La totalidad de las bocatomas de los acueductos rurales no poseen ningún tratamiento de potabilización de sus aguas, y el agua que llega cruda a sus habitantes, en contradicción con el excelente tratamiento que recibe el agua consumida por los habitantes del área urbana de Alcalá, que se abastece de la Sub-cuenca con una captación de 32 litros por segundo, los cuales han sido permanentes desde su construcción en 1980 sin presentarse desabastecimiento desde su construcción.

El estado de la calidad del recurso hídrico en las áreas de captación de los acueductos es fuente de una gran preocupación, esto pues se evidencia no solo en campo sino en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Alcalá 2003, refiriéndose a que en general la totalidad de las microcuencas corren por cafetales y pequeñas áreas boscosas en la parte media y alta de la Sub-cuenca. La totalidad de las aguas mieles del beneficio del café caen a los diferentes cauces de las quebradas, mientras que las aguas residuales domésticas de los predios rurales en su mayoría son aportadas a las fuentes hídricas por la ausencia de sistemas sépticos.

Los aspectos ambientales, que corresponden a la actividad antrópica o natural que da lugar a las situaciones ambientales, permiten identificar a los actores que se deben abordar prioritariamente son: Presencia de asentamientos poblacionales en zonas forestales protectoras en El Dinde, La Floresta, La Polonia, Los Sauces, Los Ángeles y los barrios Bolívar, El Porvenir y Buena Vista en el municipio de Alcalá.

Conforme a la información suministrada en el EOT 2003-2011, la cual fue obtenida a través de consultas verbales efectuadas con campesinos del Municipio por intermedio de funcionarios de las entidades que laboran en la localidad (C.V.C, UMATA, Comité de Cafeteros, CORVISA). En su medio biótico de Flora y Vegetación. Con respecto a la flora se identificaron las siguientes especies en el municipio: Guadua, Samán, Guayacán (amarillo y rosado), Siete Cueros, Nogal, Araucarias, Claveles, Liberal, Laurel, Algarrobo, Ciprés, Cedro (negro y rosado), Árbol del Pan, Chachafruto, Matarratón, Nacedero, Pízamo, Casco de Buey, Yarumo (negro y blanco), Dulumoco, Arboloco, Caña Brava, Bambú, Ceiba, Carbonero, Mangle Dulce, Fique, Guamo Macheto, Cafeto y Santaferño.

Como frutales se encontraron: Mango, Zapote, Guayabo, Naranja, Mandarino, Limón, Guanábana, Madroño, Papaya, Chirimoya, Caimo, Mamoncillo, Curaba, Maracuyá, Granadilla, Mora y Lulo, entre otros y como medicinales se identificaron: Apio, Hierbabuena, Toronjil, Limoncillo, Albahaca, Tomillo, Laurel, Llantén, Caléndula, Culantro, Malva, Sábila, entre otros, donde en el uso del suelo en su gran mayoría prevalece la guadua, el café, el plátano y algunos frutales.

Según datos recolectados por la comunidad para el Esquema de Ordenamiento Territorial 2003, se puede establecer algunas clases de animales que se encuentran en el municipio. Dentro del grupo de las aves están: Silga, Afrecheros, Turpiales, Sinsontes, Tominejos, Torcazas, Liberal, Toche, Carpintero, Abuelita, Búho, Azulejo, Gavilán, Murciélagos, Gallinazos, Tucán, Loros, Palomas, entre otros. En el grupo de Peces y Reptiles, se identificaron: Iguanas, serpientes, sabaletas, corronchos, Barbudo, Jetudo, Bagre, Lángaras. En otras categorías se pudieron determinar: Armadillos, Ardillas, Guatín, Oso Hormiguero, Comadreja, Lobos, Chuchas, Conejo Sabanero, Asnos, Tigrillos y gran diversidad de Insectos. En el municipio se presenta la caza ilícita especialmente de las especies armadillo, conejo sabanero, y guatín, situación difícil de controlar por la falta de personal de las entidades de control.

El municipio de Alcalá puede ser potencialmente turístico, gracias a la cercanía con las ciudades principales del eje, siendo parte del paisaje cultural cafetero,, teniendo a su favor un clima excepcional, y sitios turísticos muy acogedores para sus visitantes, cuenta con

varias veredas donde se encuentran espacios para el libre esparcimiento; la vereda La Cuchilla ubicada en Alcalá, Valle del Cauca es una de ellas, con diferentes sitios turísticos de tipo rural y paisajes cafeteros, aunque hay muy poca información documental sobre los antecedente históricos se logró constatar con lugareños las transformaciones del territorio en cuanto al uso del suelo, ya que anteriormente abundaba el café, el plátano y otros cultivos de pan coger. Hoy en día ha aumentado el número de habitantes en la vereda, a su vez prevalece la ganadería y los pastos manejados, sin dejar de ser el café y últimamente el turismo unas de las actividades más destacadas en la vereda La Cuchilla.

Desde la cabecera municipal, hasta el kilómetro siete por la misma carretera, se encuentra el ‘Hotel Ecológico de la Guadua’, el cual fue construido con el material por el cual lleva el nombre; explica su administrador Eliécer Montoya, que después de ver la sismo resistencia comprobada que tuvieron algunas de las pocas casas que quedaron en pie después del terremoto de Armenia, en 1999. “Y por hacer algo diferente”, dice él. En efecto, algo tan diferente, que desde hace alrededor de tres años es la sede de los cursos internacionales que dicta el especialista en construcción con guadua, Gustavo Teneche, el cual explica “que con la guadua se puede construir una casa, un gallinero o una mansión”

El Hotel de la Guadua en aras de mantenerse como un hotel netamente de turismo rural y ecológico, realiza prácticas ambientalmente sostenibles mediante la política de gestión integral, objetivos, metas y programas de sostenibilidad, procedimientos, registros y documentos de soporte necesarios para lograr una planificación eficaz, la operación y control de cada uno de los procesos relacionados con la sostenibilidad, ofreciendo servicios de hospedaje donde su mayor atractivo turístico es lograr que los visitantes entren en contacto con la naturaleza llegando a un estado de armonía con la misma.

Uno de sus atractivos turísticos más importantes es el sendero ecológico, pues a través de su recorrido se puede observar una gran variedad de flora donde predominan las heliconias; en el recorrido se encuentra una piscina, la cual se abastece de un acuífero subterráneo que hace parte de área del hotel. También es importante mencionar la gran variedad de aves que se

logran avistar en dichos recorridos, puesto que la mayoría de turistas llegan al hotel para lograr dichas experiencias.

El Hotel de la Guadua cuenta como parte de su atractivo turístico con actividades de aventura con el “parque de la adrenalina” donde en un área determinada se construyó un escenario para realizar actividades como escalada, canopy, puente colgante de llantas entre otros que hacen más llamativa la estadía en el hotel; cuenta con un número elevado de habitaciones, por eso se requiere la clasificación de tareas a desarrollar y la división por departamentos en áreas especializadas, ya que con esto se consigue una coordinación en las tareas a realizar generando rendimiento y eficiencia en la prestación del servicio.

Como medio de energía para la cocción de alimentos se utiliza gas propano y fogón en leña, el hotel a su vez cuenta con un tanque de almacenamiento de agua para realizar diversas actividades como cocinar y realizar labores de aseo.

El centro de acopio de residuos aprovechables se encuentra dividido en secciones, donde se separa el plástico de otros tipos de residuos como papel, vidrio y cartón, también cuenta con un vertedero donde se disponen los residuos orgánicos como resultado de la preparación de alimentos del restaurante del hotel.

Como resultado de las diversas actividades desarrolladas en el Hotel de la Guadua, se generan impactos al medio ambiente, por este motivo se realiza una propuesta de posibles soluciones que son la base del Plan de Manejo Ambiental desarrollado con la necesidad de prevenir o mitigar los impactos negativos generados en la prestación de servicios ofrecidos por el hotel. Desde ésta necesidad, el presente trabajo tiene como fin formular y/o proponer estrategias para construir, fortalecer y mantener un sistema de gestión ambiental basado en el apoyo de buenas prácticas administrativas y organizacionales en el hotel de manera que se pueda cumplir con los diferentes requerimientos de las normas ambientales que rigen el uso de la energía, el agua, la generación de residuos sólidos entre otros.

En el Hotel de la Guadua se ofrece una experiencia inolvidable para los visitantes pues se crea una conexión turista-naturaleza extraordinaria, todo el ambiente es de tipo natural

incluyendo sus instalaciones ya que la guadua produce tranquilidad y paz, haciendo de este hotel un lugar acogedor para los turistas pero que necesita ser reestructurado para mejorar el servicio y sobre todo para cumplir con los requerimientos solicitados por las entidades ambientales del municipio y el departamento.

El terreno donde ahora se encuentra ubicado el Hotel de la Guadua era una pequeña heredad, ignorada por propios y extraños pues estaba convertida en depósito de residuos sólidos, biodegradables y no biodegradables. Esta impresión de abandono no permitió visualizar el enorme tesoro ecológico que allí se escondía entre laderas, rastrojo, selva común y silvestre. Fue por el contrario para la familia Montoya Echeverry, estas condiciones dieron apertura para que a partir del año 1999 se pusiera aquel accidentado terreno en corredores y puentes para trasladar los insumos y materiales necesarios hacia la cima donde se construyó el que es hoy el hotel ecológico de la guadua. Era entonces, forzoso concluir que el material para dicha construcción tenía que ser el acero vegetal o la guadua por su liviandad, resistencia, condiciones termostáticas y sismo resistencia, todo ello, aunado a las características medioambientales del terreno, que permitió descubrir las fortalezas hidrográficas, la biodiversidad y el entorno paisajístico.

El proyecto que por su esencia premia a quienes en forma rudimentaria hicieron de dos laderas un atractivo turístico donde queda hoy el guaducto y el parque de la adrenalina; del nacimiento de agua un santuario, que exhibe la totalidad de plantas captadoras de agua; del rastrojo en forma silvestre, de los bosques naturales y de los extensos guaduales, y de las cuencas hidrográficas, el sendero de la biodiversidad, cordón verde que envuelve el hotel donde hoy el turista aprecia en forma real y natural los cinco elementos naturales.

Actualmente, algunas empresas hoteleras han incorporado en sus estrategias fundamentales la preocupación y conciencia ambiental, el Hotel Ecológico de la Guadua no podía ser la excepción y desarrolla su política de sostenibilidad en el documento “Estrategia para la Sostenibilidad”, el cual desglosa todas las directrices de la política de sostenibilidad, facilitando la formulación de los respectivos objetivos y metas.

Para el cumplimiento de la “Política de sostenibilidad” se han trazado unos objetivos y metas, que abren camino al cumplimiento integral de cada uno de los indicadores, controlados y evaluados periódicamente para llevar a cabo su propósito empresarial.

La Política de sostenibilidad publicada en la recepción del Hotel en español e inglés, está adaptada para facilitar su adecuada difusión a todos los huéspedes y clientes, tanto internos como externos. Teniendo en cuenta que el sistema organizacional es dirigido por una sola persona, es necesario recomendar que se deleguen funciones, para así lograr el buen funcionamiento y desempeño del hotel, debido a las características de infraestructura del hotel, requiere que sea manejado por un grupo de personas que desempeñen diferentes roles administrativos.

El Municipio de Alcalá ha sido históricamente muy representativo, está ubicado en una zona que lo hace próximo al Centro Occidente del país, haciéndolo potencialmente turístico, y a su vez muy reconocido por ser cafetero, también se hace evidente una ineficiente disposición del territorio frente a las nuevas realidades que enfrenta como el cambio en el uso del suelo, emergiendo impactos negativos implicando una degradación ambiental que sumado al turismo en la perspectiva del administrador ambiental el municipio no está planificado para la gestión ambiental, pues no hay datos o indicadores que prueben el número de visitantes al mes o un mapa de los lugares potenciales para desarrollar la actividad.

En efecto, el diagnóstico del territorio desde el municipio hasta el hotel, permite un acercamiento hacia los factores que influyen directamente el área de estudio, dando como resultado entrever impactos significativos positivos como negativos que reflejan la realidad del territorio. La degradación ambiental por ejemplo que se ha generado por el uso inadecuado de los residuos sólidos y la disposición inadecuada en botaderos a cielo abierto y quemas, lo cual genera una serie de conflictos debido a la contaminación que genera vectores afectando de forma directa a sus habitantes.

Por otro lado pero de igual importancia se evidencian la pérdida de suelos a causa de la ganadera extensiva en la parte media y alta del municipio, lo que provoca erosión y contaminación que impacta de forma directa el recurso hídrico, pues existe un gran desconocimiento y desinformación sobre el uso eficiente del agua para consumo y

manutención del ganado y su impacto sobre en el medio ambiente, lo cual tiene importantes repercusiones en la cantidad y la calidad del agua disponible, a su vez la agricultura es una de las principales causas de degradación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos por el uso de agroquímicos, todo residuo agrícola independientemente del tipo de agricultura, se considera como contaminación de fuentes no localizada, por ello, es importante adoptar las medidas adecuadas hacia el desarrollo de una actividad agrícola sostenible, consiguiendo que el ejercicio de esta actividad no deteriore la calidad de los recursos hídricos.

La principal producción agrícola del municipio es el café, siendo un poco contradictorio a lo anteriormente dicho, la caficultura genera efectos positivos que contrarrestan los impactos negativos, ya que ha logrado reconocimiento por la calidad del café he impulsa la exportación de dicho producto y a su vez genera empleo, pues es un sector de gran importancia para la economía municipal.

También es de vital importancia resaltar que el territorio se encuentra en un punto estratégico por su cercanía con otros departamentos, gracias a su paso obligado por este municipio, lo hace potencialmente turístico, puesto que posee un clima excepcional y podría convertirse en pilar fundamental de la economía del municipio en aras de generar empleo a sus habitantes.

Por otra parte, El Hotel De La Guadua, se ha destacado por el interés en la conservación de los recursos naturales y en el desarrollo de la Vereda, dado que el terreno donde actualmente se encuentra, estaba altamente degradado pues anteriormente era utilizado como botadero, y fue rescatado para aprovechar la ubicación estratégica y la materia prima que abundaba en el terreno, la guadua. Actualmente el hotel es uno de los sitios turísticos rurales representativos del municipio, es un emblema para la vereda y demuestra que la gestión ambiental es un proceso que conlleva mejorar e impulsar el desarrollo de los territorios a través de procesos sociales y organizacionales que reafirmen el compromiso de turistas y entidades prestadores de servicios hoteleros y turístico con el desarrollo sostenible y el correcto manejo de los recursos.

CAPÍTULO II. IDENTIFICACIÓN DE CONFLICTOS Y POTENCIALIDADES PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL.

El desarrollo de éste capítulo contiene diferentes herramientas de la metodología de investigación “Planeación Estratégica”, que junto a instrumentos como el árbol de problemas, la matriz DOFA y el análisis de la misma, se identifican conflictos/problemas ambientales y organizacionales que permiten entender hacia dónde encaminar estrategias o programas de gestión que se propondrán en el Plan de Manejo para mejorar los ecosistemas, a su vez dando a conocer las oportunidades frente a las debilidades inmersas en el Hotel de la Guadua que serán desarrollados a en este capítulo.

MATRIZ DOFA

La matriz que se estudiará, denominada como matriz DOFA o situacional, así como las variables de esta no son nada nuevas pues se remontan a los finales de la década de los 60s. Son varios los autores que refieren la importancia de emplear las fortalezas para aprovechar las oportunidades, pero en ocasiones se ignora lo significativo que resulta el reto de superar las debilidades en la organización para explotar adecuadamente las oportunidades. Si se profundiza bien, una debilidad es la ausencia de fuerza y para vencer o superar esa debilidad real, el desarrollo organizacional puede convertirse en una estrategia positiva dentro de la organización.

Por lo tanto, la matriz muestra los elementos que se deben tener claros para la planificación de estrategias a futuro, generando una visión global y puntual de la situación verdadera del hotel. Se desarrolló la matriz DOFA y se realizó la lista de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas a las que puede estar expuesto el hotel y se diseñó la siguiente matriz con información secundaria, el diario de campo, diálogos con empleados y en visitas realizadas al complejo hotelero, a fin de manifestar también los conflictos principales que afectan el área de estudio para finalmente ser priorizados en el Análisis DOFA.

<p>Debilidades:</p> <p>Escasa señalización en senderos y áreas de interés natural</p> <p>Uso y manejo inadecuado de residuos sólidos aprovechables y biodegradables.</p> <p>Poco presupuesto destinado a la gestión ambiental.</p> <p>Falta de concientización, sensibilización y formación a empleados en temas ambientales</p> <p>Insuficiente conocimiento de los recursos naturales y funcionamiento de ecosistemas en las superficies como la guadua</p>	<p>Oportunidades:</p> <p>Promoción turística nacional e internacional de alojamiento rural.</p> <p>Potencial ecoturístico para el desarrollo local.</p> <p>Implementación de normas en sostenibilidad</p> <p>Utilización del medio ambiente como motor de desarrollo económico local</p>
<p>Fortalezas:</p> <p>Riqueza hídrica y diversidad de ecosistemas en el área del hotel</p> <p>Existencia dentro del hotel áreas de gran valor natural que se pueden proteger como el bosque de guadua</p> <p>Ubicación estratégica y fácil comunicación con otros municipios</p> <p>La infraestructura en guadua, que fomenta la preservación del medio ambiente.</p>	<p>Amenazas:</p> <p>Poca cultura ambiental y concientización de la comunidad.</p> <p>Escasa participación de los entes locales en la gestión ambiental</p> <p>Deficiencias de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos realizada cada 8 días.</p> <p>Contaminación de fuentes hídricas por uso inadecuado del suelo del suelo</p> <p>Escasa consideración de la variable paisajística en el aprovechamiento de guadua</p>

Según el análisis presentado en la matriz DOFA se determina que para el Hotel Ecológico de la Guadua ubicado en la Vereda La Cuchilla en el municipio de Alcalá, Valle del Cauca, pesan más las debilidades que las fortalezas; sin embargo posee más oportunidades que amenazas.

Por consiguiente se realizó una priorización de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que van de la mano con la gestión ambiental encaminadas a realizar el análisis propuesto de la siguiente manera:

ANÁLISIS DOFA

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
EXTERNAS / INTERNAS	<p>Potencial ecoturístico para el desarrollo local.</p> <p>Implementación de Normas en sostenibilidad</p> <p>Utilización del medio ambiente como motor de desarrollo económico local</p>	<p>Poca cultura ambiental y concientización de la comunidad.</p> <p>Escasa participación de entidades gubernamentales encargadas de la gestión ambiental</p> <p>Deficiencias de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos realizada cada 8 días.</p> <p>Contaminación de fuentes hídricas por uso inadecuado del suelo</p>
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS (FO)	ESTRATEGIAS (FA)
<p>Riqueza hídrica y diversidad de ecosistemas en el área del hotel</p> <p>Existencia dentro del hotel áreas de gran valor natural que se pueden proteger como el bosque de guadua</p> <p>La infraestructura en guadua, que fomenta la preservación del medio ambiente.</p>	<p>Formular un programa en pro de la conservación de la quebrada San Felipe, la flora y la fauna</p> <p>Aplicar las normas de turismo de forma eficaz y eficiente, para proteger las zonas de interés ambiental dentro del hotel.</p> <p>Potencializar el uso y manejo adecuado de los recursos naturales aprovechados para construcciones y otros usos.</p>	<p>Por medio de la Educación Ambiental incentivar prácticas amigables con el medio ambiente, y así preservar las áreas de bosque, guadua y recurso hídrico</p> <p>Crear alianzas con entidades territoriales encargadas de la preservación y manejo de los recursos naturales existentes</p> <p>Diseñar un Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos que permita el aprovechamiento de desechos como papel, plástico, vidrio y orgánico</p>

DEBILIDADES	ESTRATEGIAS (DO)	ESTRATEGIAS (DA)
<p>Uso y manejo inadecuado de residuos sólidos aprovechables y biodegradables.</p> <p>Poco presupuesto destinado a la gestión ambiental.</p> <p>Falta de concientización, sensibilización y formación a empleados en temas ambientales.</p> <p>Insuficiente conocimiento de los recursos naturales y funcionamiento de ecosistemas en las superficies como la guadua.</p>	<p>Campañas de separación en la fuente para evitar la contaminación de los residuos que se puedan aprovechar, a su vez realizar compostaje con los residuos orgánicos.</p> <p>Proponer acciones encaminadas a mejorar la implementación de normas sectoriales mediante la inversión de presupuesto anual.</p> <p>Propiciar un modelo pedagógico para una educación ambiental, dinámica y participativa que facilite el desarrollo de una cultura ambiental dentro del hotel.</p>	<p>Implementar las 5 erres: Reducir, Reparar, Recuperar, Reutilizar y Reciclar.</p> <p>Analizar los aspectos e impactos negativos producidos por los residuos, con el fin de generar propuestas para prevenir, reducir y controlar dichos impactos.</p> <p>Crear alianzas con organizaciones encargadas de la recuperación de residuos sólidos, para que estos residuos retornen a la vida útil.</p> <p>Formar a los empleados por medio de capacitaciones y talleres que propicien el uso amigable de los recursos naturales.</p>

El Análisis DOFA arrojó resultados significativos vitales, donde es necesario hacer hincapié en cada uno de ellos para mejorar el entorno en el que se desenvuelve el hotel, es fundamental precisar acciones para un buen desarrollo y desempeño del complejo hotelero.

Todas las estrategias propuestas en el análisis DOFA tienen una fuerte relación ya que interactúan entre ellos, de manera que existe una estrecha confluencia entre las posibles estrategias propuestas para el PMA.

Las debilidades encontradas con mayor prioridad fueron: El uso y manejo inadecuado de residuos sólidos aprovechables y biodegradables, pues se evidenció que en el hotel a pesar

de contar con recipientes debidamente señalizado para la separación de los residuos sólidos es mal manejado al momento de disponerlos, ya que el centro de acopio no se encuentra en las mejores condiciones pues se tiran los residuos sin ningún orden o previo lavado de los elementos a reciclar, lo que provoca la llegada de roedores y vectores que proliferan por el mal almacenamiento de residuos. Con respecto al material orgánico, hay un sitio para disponerlos pero está a cielo abierto, es decir, los lixiviados producidos por la descomposición de la materia orgánica escurre por el suelo o se infiltra lo que ocasiona la contaminación del suelo y posiblemente de fuentes hídricas cercanas.

El factor presupuesto destinado a la gestión ambiental juega un papel importante porque desde allí se empiezan a identificar las debilidades, pues no se destinan recursos desde un principio para mejorar los procesos ambientales en el hotel que permitan invertir en capacitaciones, talleres y demás actividades que posibiliten al personal del hotel hacer una mejor gestión en la dimensión ambiental e implementar mecanismos de mitigación, control y compensación a los daños causados en la prestación del servicio hotelero.

Si en la planificación estratégica se estima por ejemplo, que el consumo de ciertos recursos naturales debe ser paralelo a su renovación, el ahorro de costos puede ser significativo, ya que para algunos recursos (como el aire, el agua o los bosques) la renovación a largo plazo, cuando es posible realizarla, genera costos mucho más elevados que la renovación a medida que tiene lugar su consumo.

La falta de concientización, sensibilización y formación a empleados en temas ambientales entra en la línea anteriormente nombrada ya que el factor económico es un limitante para implementar prácticas ambientales que conlleven al cuidado y protección de los ecosistemas y poner en funcionamiento técnicas como el reciclaje o la educación ambiental que fortalecen el manejo adecuado de las instalaciones del hotel y de las prácticas sostenibles.

El ecosistema destacado en el hotel es el bosque de guadua que resulta ser una ventaja dentro de las instalaciones pues es un área de especial manejo, el ecosistema que rodea ese ambiente es vital en la conservación de la flora, la fauna y el recurso hídrico, incluso el insuficiente conocimiento de los recursos naturales y funcionamiento de los mismos hace que no se

aproveche al cien por ciento los beneficios ambientales como el aire puro que se respira o como la frescura del hotel en tiempos de altas temperaturas.

Entre las oportunidades halladas en el complejo hotelero se destaca el potencial ecoturístico para el desarrollo local de la vereda y el municipio pues el turismo es una gran apuesta y se potencializa gracias a la estructura ecológica alrededor del área del hotel, lo que representa una ventaja frente a otros municipios que no tienen áreas naturales tan marcadas y conservadas como la parte alta de Alcalá.

El sector turístico del país, en virtud del artículo 5° de la Ley 1558 de 2012, implementó las Normas de las Unidades Técnicas Sectoriales de Turismo Sostenible (NTS-TS 002), las cuales son de carácter obligatorio. Así, la tendencia sostenible pasó de ser tendencia a ser ahora una norma en el país para los hoteles.

El manejo eficiente del agua y la energía, así como gestionar el eficiente manejo de los residuos sólidos y peligrosos, son algunos de los criterios que deben cumplirse. En relación con el impacto social y cultural, la NTS-TS 002 exige la instrucción sobre la flora y fauna de la región identificando con nombres locales las especies exhibidas en los recintos, con el propósito de que los viajeros conozcan la maravillosa biodiversidad con la que cuenta el municipio. Asimismo, la norma exige promover y proteger el patrimonio de las regiones por medio de iniciativas como el uso de productos gastronómicos de la localidad.

Desde esta perspectiva, la implementación de normas en sostenibilidad es una oportunidad frente al desarrollo y mejora de las prácticas ambientales del hotel, ya que con el fin de atender una demanda turística cada vez más exigente y mejor informada y atender las necesidades de mejoramiento de la calidad de la oferta turística bajo un enfoque de turismo sostenible, se ha destacado la necesidad de promover instrumentos que fomenten el uso de prácticas que permitan lograr el equilibrio entre el uso eficaz de las potencialidades estéticas, recreativas, científicas, culturales y naturales y garantizar que se puedan proporcionar iguales o superiores beneficios cada visitante, para así hacer uso del medio ambiente como motor de desarrollo económico local a través de las diferentes estrategias de integración entre el cumplimiento de normas y el desarrollo de actividades de esparcimiento y la generación de espacios naturales o construidos que den cuenta del correcto manejo de los

bienes públicos y privados con los que gozan ciertos lugares del municipio como la Vereda la Cuchilla.

La cultura ambiental es un tema bastante desconocido por la sociedad, si bien todos sabemos que en la actualidad el planeta está atravesando por un período de cambios drásticos en lo que al medio ambiente se refiere, la ausencia de esta y la falta de conciencia de la comunidad lo hacen una amenaza latente para el área caso de estudio, debido a la ausencia de conocimiento de prácticas amigables con el medio ambiente, a su vez la escasa participación de entidades gubernamentales encargadas de la gestión ambiental en el territorio.

Otra de las amenazas encontradas fue la deficiencia de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos pues se realiza cada 8 días, propiciando focos de contaminación en los botaderos a cielo abierto que generan proliferación de vectores entre otros; además se evidenció contaminación de fuentes hídricas por uso inadecuado del suelo pues aguas arriba del hotel hay presencia de fincas agrícolas y sus cultivos generan contaminación directa por el uso de fertilizantes, así también la presencia de ganadería extensiva que causa un impacto significativo en el recurso hídrico.

La riqueza hídrica y diversidad de ecosistemas en el área del hotel, es una de las fortalezas debido a que resalta la existencia de espacios de gran valor natural que se pueden proteger. La infraestructura en guadua, que fomenta la preservación del medio ambiente conservando los suelos y regulando las fuentes hídricas que a su vez permite la interacción con comunidades vegetales, animales y microorganismos con su medio no viviente. En la parte social es otra fortaleza, ya que originó lo que se ha conocido como la cultura del bahareque y la construcción de una arquitectura de la guadua que es reconocida como atractivo y patrimonio histórico cultural.

CONFLICTOS Y POTENCIALIDADES

Hoy más que nunca los conflictos ambientales son parte central de los procesos de desarrollo y de articulación en planes nacionales y municipales, así como de la práctica de políticas públicas, de la gestión y administración del territorio y de los factores biofísicos, por este motivo, los conflictos para la gestión ambiental en la investigación, pretenden resaltar algunas dificultades que por medio de los programas propuestos y sus estrategias se logre dar opciones de mejora para la resolución de los conflictos que se identificaron.

El diagnóstico identifica las áreas con mejores posibilidades de desarrollo, partiendo de la base de la utilización racional de los recursos naturales existentes donde se logró llegar a los siguientes resultados:

CONFLICTOS

- ☐ Agua para consumo humano no es de la mejor calidad debido a la contaminación por fertilizante y ganadería extensiva aguas arriba del hotel.
- ☐ Recolección de residuos sólidos deficiente a cargo de la empresa prestadora del servicio en la zona rural afectando de forma directa el hotel debido a la acumulación de residuos.
- ☐ Insuficiente conciencia y cultura ambiental por parte del personal del hotel.
- ☐ Ausencia de mecanismos de gestión ambiental, para mitigar impactos asociados al uso inadecuado de los recursos naturales.
- ☐ Uso inadecuado del recurso hídrico.

Los conflictos ambientales son producidos por la interacción de los seres humanos con su ambiente y el manejo de recursos escasos, como por ejemplo el agua, el aire, el suelo entre otros, afectando tanto al equilibrio ambiental como la calidad de vida de las personas, la presencia de estos conflictos son un tema de gran importancia en la actualidad ya que se tienen en cuenta en la toma de decisiones que implican al medio ambiente.

La Quebrada San Felipe no es de la mejor calidad, puesto que aguas arriba se ha evidenciado contaminación a causa de la producción agropecuaria, la cual tiene unos profundos efectos en el medio ambiente por uso de fertilizantes para la agricultura, siendo una de las principales causas de degradación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, a su vez la ganadería extensiva en la necesidad de uso del agua por parte del ganado contribuye en el agotamiento del mismo, se ubica en un nivel elevado, es innegable que cada vez se necesitan mayores volúmenes de agua para satisfacer la implementación de explotaciones ganaderas a gran escala.

Uno de los principales factores fundamentales para la vida es el agua, aunque no todos estamos conscientes de lo que es. El agua es el líquido más importante en el planeta, forma parte esencial en el desarrollo de los seres vivos, nos provee de energía, es fuente de vida, sin ella simplemente no existiría la humanidad tal como la conocemos. En efecto, uno de los mayores impactos en el recurso hídrico es el uso inadecuado como el despilfarro y la contaminación que altera su capacidad de carga, pero esto va más allá de las aguas superficiales, pues afecta de igual modo a las aguas subterráneas, las cuales pueden contaminarse de muchas maneras.

Otro de los conflictos evidenciados es la deficiente recolección de residuos sólidos a cargo de la empresa prestadora del servicio en la zona rural, que afecta de forma directa el hotel en cuanto a la acumulación de residuos en el centro de acopio, esto es otro de los factores importantes que deben ser tenidos en cuenta, puesto que la inadecuada gestión de los residuos lidera la degradación ambiental, incluyendo la alteración de los ecosistemas.

Los botaderos a cielo abierto también han propiciado diversos cambios en el entorno, generando focos de contaminación afectando de forma directa el Hotel, es decir, al no haber frecuencia de recolección, los residuos se van acumulando generando malos olores y proliferación de vectores que son entre otros, moscas, mosquitos, ratas y cucarachas, que, además de alimento, encuentran en los residuos sólidos un ambiente favorable para su reproducción.

La cultura ambiental es un proceso que dura toda la vida y que tiene como objetivo impartir conciencia ambiental, conocimiento ecológico, actitudes y valores hacia el medio ambiente para tomar un compromiso de acciones y responsabilidades que tengan por fin el uso racional de los recursos y el logro de un desarrollo adecuado y sostenible.

El problema de la falta de conciencia respecto a nuestro entorno se refiere al conocimiento que tenemos de éste; la educación ambiental debe ser un proceso formativo mediante el cual se busca que el individuo y la colectividad puedan discernir las formas de interacción entre la sociedad y la naturaleza para que actúen íntegra y racionalmente con su medio. Lo que hace inadecuada la educación ambiental no es la inexistencia de leyes o programas que promuevan su desarrollo, sino a la dificultad de articular el conocimiento para un diagnóstico interdisciplinario de la realidad y del análisis y solución de los problemas ambientales; así pues, se requiere que el personal del hotel adquiera conciencia ambiental e interés por el medio ambiente y voluntad para conservarlo mediante hábitos sostenibles.

Los mecanismos de gestión ambiental son un conjunto de actividades, técnicas, estrategias, procedimientos y acciones que garantizan un equilibrio ecológico para el desarrollo sostenible y calidad de vida de las sociedades. En otras palabras es diagnosticar, planificar, mitigar, controlar, prevenir y evaluar los impactos ambientales de las actividades de las personas sobre su entorno.

La ausencia de mecanismos de gestión ambiental se deriva de la carencia de equilibrio entre las actividades del hombre con la naturaleza y todos sus factores biofísicos, para mitigar impactos asociados al uso inadecuado de los recursos naturales. La gestión ambiental juega un papel esencial para lograr los objetivos del desarrollo sostenible, donde la humanidad haga uso de forma racional y consciente de los recursos naturales para una mejor calidad de vida sin comprometer la de las futuras generaciones. Así pues, es lograr un desarrollo y progreso en función de conservar el entorno natural.

POTENCIALIDADES

- ☐ Conservación del Paisaje de guadua, heliconias y la quebrada San Felipe que pasa por el predio
- ☐ Aprovechamiento de áreas de esparcimiento y áreas naturales
- ☐ Eje estratégico por la cercanía a otros departamento del Quindío y Risaralda
- ☐ El Turismo representa una de las alternativas con mejor potencial de desarrollo en el hotel, particularmente el turismo ecológico.

Mediante la identificación de potencialidades, se evidencia que gracias a la ubicación estratégica de Alcalá Valle, el Hotel de la Guadua se ha vuelto un sitio potencialmente turístico por la cercanía a municipios como Ulloa, Filandia, Quimbaya y Cartago, lo que propicia el arribo de cada vez más turistas en búsqueda de áreas de esparcimiento y espacios naturales. Surgen entonces ventajas asociadas, en especial, a la ubicación geográfica, y la riqueza natural del territorio, además de ser paso obligatorio para llegar a departamentos que mueven el comercio o por el simple paso a ciudades más grandes del valle y el occidente del país que posibilitan el reconocimiento del municipio, de la vereda y el hotel destacando fortalezas que permiten mejorar las experiencias en el servicio de hospedaje a diferentes clientes que llegan en busca de aventura, tranquilidad y paz.

El turismo ecológico es un enfoque para las actividades turísticas en el cual se privilegia la preservación y la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge a los viajeros. Debido a su rápido crecimiento también se le ve como un subsector de la actividad turística. La gestión ambiental de un destino turístico requiere, por un lado, un aumento de la competitividad turística y, por otro, la conservación y mejora de sus características medioambientales. En este sentido, una planificación integral del espacio objeto de actuación debe basarse en una práctica planificadora estratégica de ordenamiento territorial contemplando e interrelacionando, sistémicamente, las dimensiones físicas, sociales, económicas y políticas que conforman el territorio real.

Por lo tanto, el turismo representa una de las alternativas con mejor potencial de desarrollo en el hotel. En efecto, el carácter integral del destino turístico está representado en la variedad de elementos que lo componen y son claves para su funcionamiento, de esta manera el Hotel de la Guadua puede potenciar todas las ventajas a través del ecoturismo

La conservación del paisaje de guadua, heliconias y la quebrada San Felipe es un potencialidad fuerte que para el hotel, puesto que la guadua presta un sin número de servicios ambientales como la conservación del suelo, controla la erosión, regula el caudal hídrico, aporta materia orgánica, contribuye a la biodiversidad por ser hábitat de diversa flora y fauna, es secuestrante de CO₂, y embellece el paisaje promocionando el ecoturismo, su rápido crecimiento tanto aéreo como sub superficial, su disposición para ocupar áreas perturbadas, hacen de la guadua un recurso ideal para la conservación de suelos inestables. La guadua ha sido utilizada para proteger la superficie del suelo de la acción solar a través de su sombra y de la deposición de hojarasca, y para recuperar tierras degradadas debido a la deforestación y a las prácticas agrícolas ineficientes, también para controlar los caudales de agua y mitigar la erosión inducida por el hombre.

Por tal motivo se puede decir que posee un alto potencial en cuanto a la generación de servicios ambientales como la regulación hídrica en las microcuencas ejemplo la quebrada San Felipe y la protección del suelo que propicia un entorno favorable para la conservación de las diversas clases heliconias presentes, minimizando la cantidad de sedimentos que pueden llegar a las fuentes hídricas ocasionando contaminación. A su vez permite el aprovechamiento de áreas naturales y de esparcimiento, de interacción con la naturaleza como el sendero ecológico entre otros que ofrece una recreación sana al aire libre.

ÁRBOL DE CONFLICTOS

Para la evaluación de la información obtenida en el árbol de conflictos se realizó una matriz de priorización, en donde se exponen las dificultades que se observaron durante la investigación y con información del personal del hotel, elegir en una escala de 0 a 3 donde 0 “sin causa”, 1 “causa leve”, 2 “causa mediana” y 3 “causa fuerte” el problema con mayor incidencia será atendido en las estrategias del PMA que contiene programas que darán una posible solución y recomendación al establecimiento. Se lograron identificar los siguientes problemas:

1. Falta de conocimiento y de capacitación ambiental de los empleados
2. Carencia del Plan de Manejo Ambiental
3. Contaminación de los cuerpos de agua a causa de vertimientos de aguas residuales del Hotel
4. Inadecuado manejo de residuos aprovechables y biodegradables
5. Poco presupuesto destinado a la gestión ambiental.

Matriz Priorización de Problemas

	PROBLEMAS	1	2	3	4	5	Total
1	Falta de conocimiento y capacitacion en temas ambientales a los empleados		2	2	1	0	5
2	Carencia del Plan de Manejo Ambiental	2		3	3	1	9
3	Contaminación de los cuerpos de agua a causa de vertimientos de aguas residuales del Hotel	0	2		0	0	2
4	Inadecuado manejo de residuos aprovechables y biodegradables	1	3	0		0	4
5	Poco presupuesto destinado a la gestion ambiental	2	3	0	2		7

Fuente: Elaboración propia

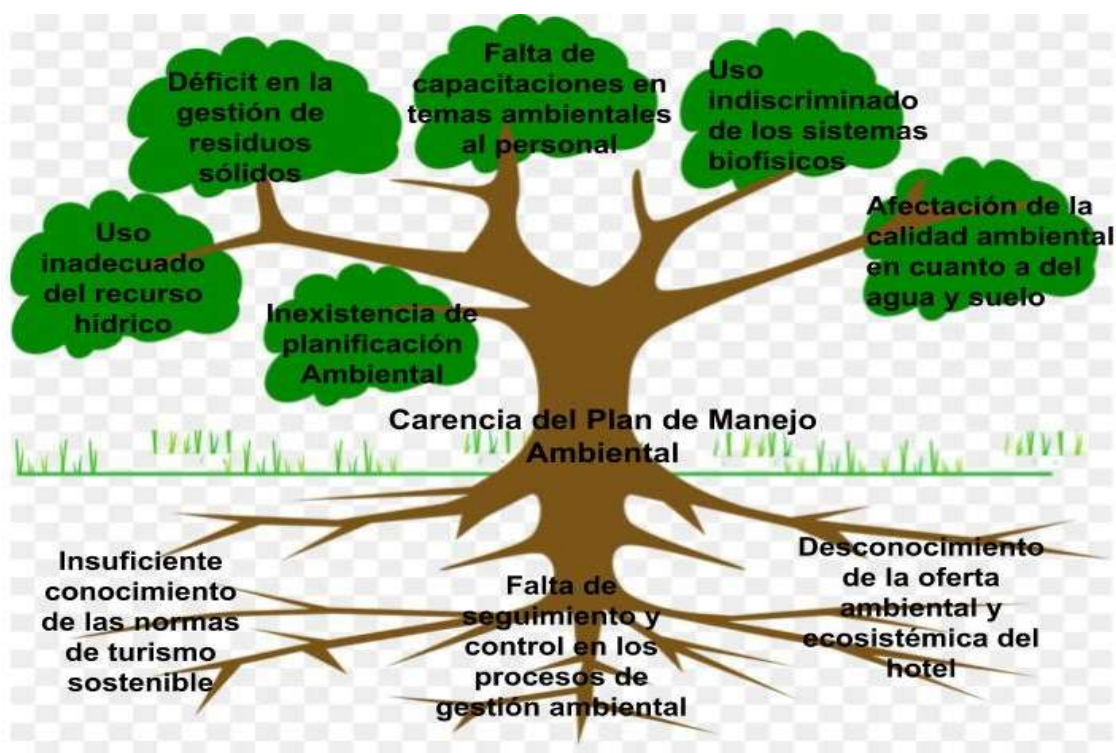
La matriz expuesta arrojó que el problema de mayor incidencia es la carencia de un Plan de Manejo Ambiental, primordial para el buen desempeño ambiental del hotel, a su vez se logró identificar en el orden de importancia de los dos problemas siguientes, los cuales son el poco presupuesto destinado a la gestión ambiental y la falta de conocimiento y capacitación en el área ambiental a los empleados.

Es fundamental que el Hotel de la Guadua, en aras de conservar su entorno, diseñe un Plan de Manejo Ambiental con el objetivo de establecer un conjunto de pautas y métodos de trabajo, de tal manera que las acciones ambientales propuestas aquí, puedan llevarse a cabo como un instrumento base para la formulación de estrategias y la implementación de mejores prácticas ambientales, lo que constituye un elemento clave para la construcción de una cultura responsable con el medio ambiente, estableciendo las medidas de prevención, control, mitigación y compensación ambiental, con el fin de controlar posibles impactos provocados a través de las diversas actividades que se llevan a cabo en el Hotel.

Es evidente que existe una falta de conocimiento en el área ambiental por parte de los empleados, ya que durante las charlas y conversatorios realizados no dieron cuenta de los posibles impactos y problemas ambientales, así como las potencialidades del hotel, pues no tienen conocimiento de las fortalezas o amenazas ambientales y organizacionales, sumado a las escasas capacitaciones que reciben en estos temas.

El poco presupuesto destinado a la gestión ambiental se encuentra interconectado con el escaso conocimiento en temas ambientales, dado que, al no haber medios económicos destinados a la correcta gestión ambiental se derivan una serie de dificultades para aplicar estrategias en pro de cuidar los recursos naturales, por ejemplo: el Uso eficiente y ahorro de agua, Uso eficiente y ahorro de energía, Saneamiento ambiental, Buenas prácticas ambientales, Biodiversidad, Prevención de riesgos, Reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos entre otros.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



Fuente: Elaboración propia

El árbol de problemas es el fruto de la identificación y posterior resultado de la matriz de priorización de problemas, donde se logró establecer que la carencia del Plan de Manejo Ambiental es el conflicto principal del hotel, pues al no contar con este mecanismo de planificación se ha visto afectado su entorno; se estableció que hay una serie de causas y efectos los cuales se describen a continuación:

Debido a la carencia de un Plan de Manejo Ambiental, se derivan de una serie de causas como el insuficiente conocimiento de las normas de turismo, las que pretenden buscar y mejorar la calidad del turismo sin generar impactos significativos en el medio ambiente, a su vez el desconocimiento de la oferta ambiental y ecosistémica abren una brecha entre el ser humano y la naturaleza amenazando la biodiversidad, propiciando la degradación de los ecosistemas y de la diversidad biológica.

Debido a la falta de seguimiento y control en los procesos de gestión ambiental se busca impulsar acciones orientadas a mitigar y prevenir los impactos ambientales negativos ocasionados en la prestación de los servicios hoteleros, se evidencian fallas latentes en la utilización de los recursos ambientales, generando una serie de conflictos debido a la poca optimización de recursos financieros para implementar planes, programas y proyectos en pos de la adecuada protección del medio ambiente y de los recursos naturales.

Igualmente surgen una serie de efectos a raíz de la carencia del Plan de Manejo Ambiental; la inexistencia de planificación ambiental es uno de ellos, el cual trae consigo una serie de consecuencias que afectan directamente el buen funcionamiento y desempeño del hotel, como el uso inadecuado del recurso hídrico generando contaminación en la fuente, a su vez afectando la capacidad de carga del mismo, así como también la generación de impactos asociados al déficit de la gestión de residuos sólidos los cuales dan cuenta del uso indiscriminado de los sistemas biofísicos.

Algunas de las organizaciones no actúan de manera correcta sobre la dimensión ambiental, tanto así que en su formulación estratégica muchas veces no direccionan actividades para ello, dando a conocer que hay una carencia de Planes de Gestión Ambiental, el cual fue creado como ruta para identificar y manejar sistemáticamente los aspectos e impactos ambientales generados debido a prácticas inadecuadas.

CAPÍTULO III. ESTRATEGIAS DE GESTIÓN AMBIENTAL - PLAN DE MANEJO AMBIENTAL HOTEL DE LA GUADUA, ALCALÁ, VALLE DEL CAUCA

Con el fin de dar cumplimiento a los objetivos planteados en el desarrollo de la presente investigación, se presentan a continuación los resultados obtenidos en el proceso investigativo del proyecto llamado: Propuesta de Plan de Manejo como estrategia administrativa para el mejoramiento de la gestión ambiental en el Hotel de la Guadua, Vereda la Cuchilla del Municipio de Alcalá, Valle del Cauca.

Para la investigación, los planes de gestión ambiental son de gran importancia, los cuales son usados como herramientas para las organizaciones, donde se dictan las pautas a seguir para cada actividad, la cual sea mitigada en relación con sus impactos ambientales negativos; el plan relaciona los procesos, cambios y acciones que se deben llevar a cabo para llegar en cada área o actividad dentro y fuera de la organización con herramientas ambientales incluyendo auditorías internas para garantizar el logro de los objetivos previamente planteados, estos planes de gestión ambiental en su mayoría se basan en el modelo ISO conformado o destacado por las fases de planear, hacer, verificar y ajustar.

Los planes de manejo tienen su historia desde las reformas a los grandes proyectos ambientales que generan impactos significativos sobre el medio y las poblaciones cercanas, es entonces donde por medio del decreto 1220 de 2005, derogado por el art. 52, Decreto Nacional 2820 de 2010, por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales y se hace presente por primer vez el concepto de Plan de Manejo Ambiental como requerimiento, es decir, obligatoriamente deben incluirse éstos a los proyectos.

Según la Guía Técnica Para La Elaboración Del Plan De Manejo Ambiental (PMA) “*El PMA tiene como objetivo mitigar, compensar o eliminar progresivamente en plazos racionales, los impactos ambientales negativos que viene causando una obra o actividad en actual desarrollo. Por lo tanto, deberá incluir las propuestas de acción y los programas y cronogramas de inversión necesarios para incorporar los adelantos tecnológicos y/o*

medidas alternativas de prevención de contaminación, cuyo propósito sea optimizar el uso de las materias primas e insumos, y minimizar o eliminar las emisiones, descargas y/o vertimientos, esto último cumpliendo con las disposiciones legales aplicables o estándares internacionales.”

Así bien, el presente trabajo tiene como fin proponer estrategias de gestión ambiental para construir, fortalecer y mantener la gestión ambiental como resultado de las diversas actividades desarrolladas en el Hotel de la Guadua que generan impactos al medio ambiente. Las propuestas de las posibles soluciones son la base del Plan de Gestión Ambiental desarrollado mediante programas que permitan dar alternativas de solución.

El objetivo de la propuesta del PMA es el de establecer las medidas de prevención, control, mitigación y compensación ambiental de impactos que se generan debido a las principales actividades de la prestación de servicio de alojamiento y esparcimiento en el hotel.

Se definen los programas a realizar según los objetivos generales y específicos planteados para el Hotel de la Guadua:

- Programa de Educación Ambiental
- Programa de Conservación y Preservación
- Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos
- Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua

En aras de realizar una manera concreta de explicar el capítulo III se realizó un diagrama de flujo donde se visualiza la conexión entre los conflictos y las potenciales en relación a los hallazgos de la matriz DOFA dando como resultado los programas propuestos que deberán ser atendidos en el PMA.

DIAGRAMA DE FLUJO



PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL PARA EL HOTEL DE LA GUADUA.

PROGRAMA I: Educación Ambiental.

1. Objetivo			
<p>Conformar un equipo de trabajo de Educación Ambiental que con ayuda de profesionales adquieran el conocimiento y la capacidad de asegurar la ejecución satisfactoria de las metas propuestas, donde se definan las medidas necesarias para mitigar, prevenir, corregir y compensar los impactos generados por las diferentes actividades del hotel.</p> <p>Desarrollar la capacidad de informarse acerca de lo que no se sabe en términos medio ambientales.</p>			
2. Meta			
<p>Conformar el 100% del equipo de Educación Ambiental</p> <p>Contratar personal profesional para capacitaciones</p>			
3. Tipo de medida			
Mitigar	Prevenir X	Corregir	Compensar
4. Impactos a manejar			
Todos los problemas identificados en el Hotel de la Guadua.			
5. Acciones a ejecutar			
<p>Para el desarrollo y aplicación del programa se conformará el Grupo de Educación Ambiental, el cual será capacitado por un profesional en materia ambiental, luego tendrán a su cargo la responsabilidad de coordinar, implementar, hacer seguimiento y control a las sugerencias y recomendaciones aprendidas en cada capacitación</p> <p>Funciones de los integrantes:</p> <p>Mantener un canal de comunicación permanente entre todo el personal del hotel y sus visitantes, con el fin de dar información y sensibilizar en temas ambientales como el cuidado del agua, de la vegetación del área, incluso temas como la política ambiental con la</p>			

que cuenta el hotel

Fomentar la responsabilidad del manejo de los recursos naturales y promover el desarrollo del pensamiento crítico, de la resolución colectiva de problemas y de las habilidades para la toma de decisiones que permitan alcanzar y mantener un balance natural entre la calidad de vida y la calidad del medio ambiente.

Verificar la implementación de las medidas ambientales contempladas y hacer seguimiento a los programas contenido en el PMA.

La educación ambiental es una herramienta de fortalecimiento basado en capacitación y sensibilización ambiental que se enfoca en temas prioritarios generando un efecto multiplicador por medio de la discusión de contenidos que hacen claridad y énfasis en el aprendizaje grupal, y que permite generar reflexión del deterioro ambiental ocasionado por el ser humano. Así bien, la educación ambiental tiene como finalidad el conocimiento de alcances según las acciones y la repercusión de las mismas sobre el medio ambiente, para poder cambiar aquellos hábitos que generan impactos negativos y no permiten el desarrollo sostenible del Hotel.

La participación constante de los empleados en los procesos de educación y sensibilización son la base del funcionamiento correcto del PMA pues están involucrados con el uso de bienes como el agua, el suelo o la correcta disposición de los residuos que se pueden aprovechar, es desde allí donde parte la determinación de apostarle al manejo sostenible del establecimiento pues, en su apuesta por ser líderes en el ecoturismo tienen por delante requerimientos ambientales de gran impacto.

Se trata pues, de capacitar a las personas para que desempeñen constantemente tareas amigables con el medio ambiente y generar la motivación necesaria para la reflexión crítica medioambiental y de esta manera generar mayor responsabilidad del hotel con el uso sostenible de los recursos naturales y busque mejorar aquellos procesos que pueden causar impactos significativos.

PROGRAMA 2: Conservación y Preservación

1. Objetivo			
<p>Establecer e implementar medidas de manejo ambiental con el fin de proteger la vida silvestre y la flora presente dentro del hotel y las áreas de esparcimiento, que pueda verse afectada por actividades realizadas.</p> <p>Capacitar personal del hotel sobre aspectos de conservación y manejo de la flora, fauna silvestre.</p>			
2. Meta			
<p>Capacitar el personal en temáticas sobre conservación, manejo y prevención, de la fauna y la flora presentes en el Hotel.</p> <p>Incorporar dentro del Sistema de Gestión Ambiental las medidas establecidas para proteger la vida silvestre y la fauna del hotel</p>			
3. Tipo de medida			
Mitigar	Prevenir X	Corregir	Compensar X
4. Impactos a manejar			
<p>Alteración de la cobertura vegetal</p> <p>Afectación especies endémicas</p> <p>Afectación fauna</p> <p>Afectación de recurso hídrico</p>			
5. Acciones a ejecutar			
<p>Capacitación al personal sobre la importancia de la conservación de los recursos florísticos, faunísticos e hídricos.</p> <p>Es necesario la sensibilización y arraigo de los recursos naturales, la importancia de la flora y fauna silvestre, su vulnerabilidad y la necesidad de su conservación, así como seguir todos los requerimientos de la legislación ambiental.</p> <p>Minimizar los impactos asociados al uso indiscriminado del agua, estableciendo estrategias</p>			

de conservación y uso racional del recurso hídrico.

Reforestar áreas naturales que lo necesiten como las zonas cercanas a la quebrada San Felipe

En cualquier ecosistema del planeta Tierra, la presencia de árboles y plantas es imprescindible. Esto se debe principalmente a su capacidad para transformar el dióxido de carbono (CO₂) en el oxígeno (O₂) que los demás seres vivos respiramos. Además, tienen una gran función en la estructura y fertilidad del suelo, ayudando en su compactación, evitando la erosión y nutriéndose con restos de materia orgánica que se descompone gracias a la actividad bacteriana y fúngica, además del valor que poseen muchos árboles y arbustos los cuales sirven como refugio.

En lo que respecta a la fauna, desde el microorganismo más pequeño, hasta el animal más grande, es realmente importante para la supervivencia humana y para la conservación del medio ambiente. En primer lugar, cada animal, insecto o pájaro, tiene una función en la naturaleza, es decir, una función ecológica para mantener el equilibrio de la cadena trófica que se haya establecido, en segunda medida entre más información se tenga sobre la Flora y la Fauna presente en el medio, menor debe ser el impacto que se genere desde las labores antrópicas hacía la misma. Lo anterior implica ampliar la base de información sobre los organismos presentes en el entorno.

Se realiza énfasis especial en esta estrategia en busca de alternativas que permitan conservar y proteger el paisaje de guadua y heliconias que hacen parte del entorno del Hotel y así poder preservar el ecosistema, mejorar la calidad de las fuentes hídricas que pasan por su predio y a su vez potencializar el paisaje y la riqueza de flora y fauna por medio de las actividades anteriormente descritas, la flora y la fauna que se pretende proteger son:

Guadua, Samán, Guayacán (amarillo y rosado), Siete Cueros, Nogal, Araucarias, Claveles, Liberal, Laurel, Algarrobo, Ciprés, Cedro (negro y rosado), Árbol del Pan, Chachafruto, Matarratón, Yarumo (negro y blanco), Dulumoco, entre medicinales se identificaron: Apio,

Hierbabuena, Toronjil, Limoncillo, Albahaca, Tomillo, Laurel, Llantén, Caléndula, Culantro, Malva, Sábila.

Dentro del grupo de las aves que se pueden encontrar en el área del hotel están: Silga, Afrecheros, Turpiales, Sisontes, Tominejos, Torcazas, Liberal, Toche, Carpintero, Abuelita, Búho, Azulejo, Gavilán, Murciélagos, Gallinazos, Tucán, Loros, Palomas, entre otros. En el grupo de Peces y Reptiles, se identificaron: Iguanas, serpientes, sabaletas, corronchos, Barbudo, Jetudo, Bagre, Lángaras. En otras categorías se pudieron determinar: Armadillos, Ardillas, Guatín, Oso Hormiguero, Comadreja, Lobos, Chuchas, Conejo Sabanero, Asnos, Tigrillos y gran diversidad de Insectos.

Todas estas especies de fauna y flora pretenden ser estudiadas para ser posteriormente protegidas y que se puedan identificar con facilidad a fin de preservar la biodiversidad y al mismo tiempo con el arribo de más especies por ejemplo de aves se pueda promocionar no solo la conservación sino también sirve de apoyo para afianzar actividades como avistamiento de aves que para turistas y visitantes es tan atractivo.

PROGRAMA 3: Manejo Integral de Residuos Sólidos

1. Objetivo				
Minimizar el impacto inadecuado asociado al manejo de residuos sólidos.				
Desarrollar programas de gestión integral de residuos PGIRS.				
2. Meta				
Adoptar e implementar gestión integral de residuos sólidos en el hotel, con sus respectivos mecanismos de ejecución, seguimiento y control.				
Realizar separación en la fuente y disponer los residuos adecuadamente.				
Aprovechar los residuos orgánicos e inorgánicos generados.				
3. Tipo de medida				
Mitigar	X	Prevenir	Corregir	X
				Compensar X
4. Impactos a manejar				
Contaminación del recurso hídrico.				
Proliferación de vectores				
La contaminación del suelo por presencia de aceites, grasas, metales pesados y ácidos, entre otros residuos contaminantes, alteración de las propiedades físicas, químicas y de fertilidad de los suelos.				
5. Acciones a ejecutar				
Es indispensable poner en marcha las 5 Rs Reducir, Reparar, Recuperar, Reutilizar y Reciclar, para minimizar la cantidad de residuos no aprovechables.				
Tener un centro de acopio adecuado para la disposición de los residuos aprovechables y a su vez adecuar en áreas específicas del hotel recipientes debidamente señalizados y rotulados para el depósito de residuos sólidos.				
Verificar regularmente las condiciones físicas del centro de acopio, así como su limpieza y establecer los puntos ecológicos donde estarán ubicados los botes de basura debidamente				

señalizados.

Incentivar la separación en la fuente aumentando el porcentaje de residuos sólidos aprovechados.

La divulgación e implementación adecuada de las buenas prácticas contempladas en el programa, posibilitará el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos para el manejo integral de los residuos generados en el desarrollo de las actividades del hotel.

Se desea aportar a la retroalimentación para realizar campañas de separación en la fuente que eviten la contaminación de los residuos que se puedan aprovechar, a su vez, realizar compostaje con los residuos orgánicos que provienen de la cocina, que posteriormente puede ser convertido en abono que se puede usar dentro del hotel. Propiciar un modelo pedagógico para una educación ambiental, dinámica y participativa que facilite el desarrollo de una cultura ambiental dentro del hotel y que permita realizar de manera correcta la gestión integral de residuos es también una estrategia.

PROGRAMA 4: Uso Eficiente y Ahorro del Agua

1. Objetivo
Fomentar el ahorro y el uso adecuado del recurso hídrico al personal y visitantes, promoviendo el consumo responsable del agua durante el desarrollo de las actividades al interior del Hotel de la Guadua.
2. Meta
Capacitar el personal del Hotel en temas relacionados con el ahorro y uso eficiente del agua al interior de las instalaciones. Disminuir progresivamente el consumo de agua.
3. Tipo de medida
Prevención y Mitigación.
4. Impactos a manejar
Sobreexplotación de agua superficial Afectación en ecosistemas acuáticos Escasez y la dificultad de acceso al agua de calidad
5. Acciones a ejecutar
Talleres y actividades educativas que permitan a los participantes entender la importancia del buen uso del agua Implementación de sanitarios ahorradores de agua Recolección de agua lluvia en tanques de almacenamiento para el uso en actividades del hotel

Se entiende por Programa para el uso eficiente y ahorro del agua el conjunto de acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de

acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico (Art. 1 Ley 373 de 1997).

El uso eficiente de agua a nivel mundial se ha convertido en una necesidad crucial para garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, considerándolo como un "recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el ambiente", teniendo en cuenta que su gestión debe basarse en un enfoque participativo, involucrando a usuarios, planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles" (Conferencia internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, Dublín 1992).

Es por ello, que el programa para el uso eficiente y ahorro del agua propuesto busca reducir los niveles de consumo dentro de las instalaciones del hotel, por medio de acciones enfocadas a la educación ambiental, toma de conciencia sobre la escasez de este recurso de vital importancia para todos y todas como también la implementación de nuevas tecnologías que son una opción hoy en día muy asequibles por el crecimiento en la demanda del ahorro y uso eficiente del agua.

El cambio climático incrementará de manera significativa la probabilidad y magnitud de inundaciones y sequías en el territorio nacional, de esta manera se deberán formular estrategias para uso eficiente y ahorro de agua a nivel nacional. Si bien, es de vital importancia el uso eficiente del recurso hídrico, se debe tener en cuenta de igual forma la contaminación de las fuentes hídricas lo cual requiere implementar estrategias de recuperación y protección. En el contexto internacional, se ha convertido en una prioridad la conservación del recurso y su adecuada gestión.

CONCLUSIONES

- Los Sistemas de Gestión Ambiental son una herramienta idónea para establecer e implementar acciones de reducción, control y prevención de impactos ambientales, promover prácticas de producción más limpia y el uso racional de los recursos, además de proteger y conservar los ecosistemas.
- Los conflictos ambientales constituyen una gran oportunidad como escenario para generar cambios en la concepción acerca del ambiente y en la forma de relacionarse con él, pues el surgimiento de dichos conflictos refleja las problemáticas en su verdadera dimensión y complejidad, de manera que hace perceptible la necesidad y pertinencia de su resolución.
- El desconocimiento de la diversidad de los recursos naturales existentes en el territorio y la baja importancia que actores principales en la Gestión Ambiental del hotel les han otorgado, ha sido causa principal de la falta de concientización y de la no cultura ambiental, situación que se considera desde la perspectiva ambiental un detonante de la problemática del área de estudio.
- La elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos es vital como articulador de procesos y como motor incentivador de un cambio de cultura del reciclaje, es necesario fomentar la reincorporación al ciclo productivo de residuos potencialmente aprovechables, sin olvidar que la falta de conocimiento sobre la problemática de los residuos, maximiza la generación y dificulta el adecuado manejo, por tal motivo se debe realizar separación en la fuente y hacer uso de las 5 Rs: Reducir, Reparar, Recuperar, Reutilizar y Reciclar.

RECOMENDACIONES

El Hotel Ecológico de la Guadua debe generar espacios de integración ambiental donde se haga un manejo integral del ambiente, con lo cual podría mejorar significativamente el alcance de la gestión, ya que con esto se lograría optimizar muchos de los recursos ambientales, es decir generar alternativas de solución a muchos de los problemas presentes en su entorno.

El manejo ambiental del territorio es de vital importancia frente a la conservación del patrimonio natural, el cual es biodiverso tanto a nivel de fauna y flora, como de fuentes hídricas, lo que conlleva a una connotación especial, frente a un ordenamiento ambiental y un manejo integral del mismo, en la cual se dé un desarrollo sostenible.

Es esencial la articulación de los diferentes actores y entes gubernamentales del municipio, para hacer frente a las necesidades ambientales del territorio, y así minimizar los impactos asociados al uso del suelo, residuos sólidos y fuentes hídricas.

Es necesario generar educación ambiental en pro de los recursos naturales, crear conciencia de las consecuencias del inadecuado uso de los recursos, también es necesario que la población comprenda como un buen uso del recurso hídrico puede minimizar los impactos negativos sobre su entorno, reutilizando el agua para riego o labores del hogar, también haciendo uso del agua lluvia para diversas actividades.

Para el Hotel es necesario poner en marcha un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, para lo cual es fundamental realizar mejoras y mantenimiento en su centro acopio, a su vez definir el uso de los residuos que se puedan reincorporar a la vida productiva, ya sea mediante un reciclador de oficio o una empresa prestadora del servicio de recolección y disposición de residuos aprovechables, o una asociación u organización sin ánimo de lucro que pueda beneficiarse, y así mismo dar un correcto manejo de residuos como plástico, cartón y vidrio.

Es necesario que las entidades encargadas dirijan las acciones destinadas a velar por la gestión integral del recurso hídrico a fin de promover la conservación y el aprovechamiento sostenible del agua, haciendo vigilancia y control en cuanto a contaminación por agroquímicos, ganadería extensiva y expansión de la frontera agrícola a causa de la deforestación para aumentar el área de los cultivos entre otros.

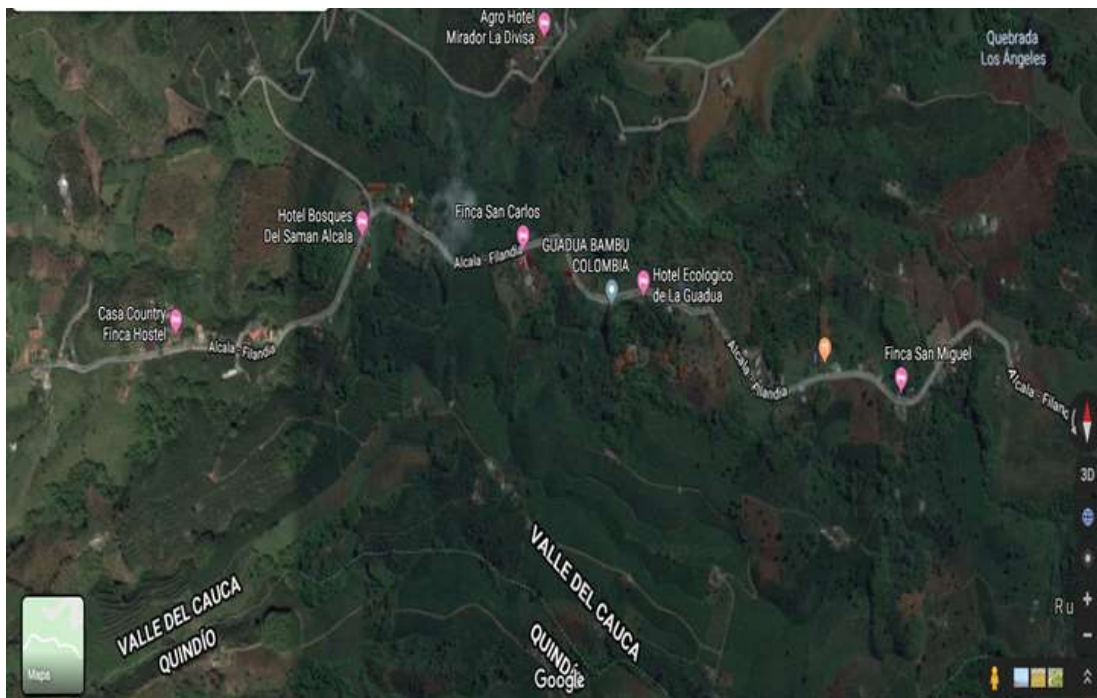
ANEXOS

Mapa 1: Localización General Municipio de Alcalá



Fuente: Gobernación Valle del Cauca.

Mapa 2: Localización del hotel.



Fuente: google maps.

Matriz Diseño Metodológico

MOMENTO	ACTIVIDADES	TÉCNICA	INSTRUMENTO	PRODUCTO
EXPLICATIVO	Recolección de información primaria y secundaria. Acercamiento al territorio	Observación Revisión documental. Conversatorios	<ul style="list-style-type: none"> • Diario de Campo • Registro Fotográfico • Visitas de campo. 	Explicar la situación que proporciona la identificación ambiental, las relaciones entre actores y el medio natural
ANALÍTICO	Identificación de los conflictos y potencialidades ambientales.	Perfil de fortalezas y debilidades Análisis de Información primaria	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz DOFA. • Análisis DOFA • Árbol de conflictos 	Determinar los conflictos y potencialidades ambientales asociados a las actividades del hotel.
PROPOSITIVO	Definición de estrategias generales para la formulación de la propuesta del plan de manejo ambiental.	Definición de Programas de gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Resultado Árbol de Problemas. • Análisis y resultados de la matriz DOFA. 	Estrategias de gestión ambiental para la formulación del plan de manejo ambiental.

Cuadro 1. Discriminación de consumo de agua zona rural

DISCRIMINACIÓN DE CONSUMO DE AGUA ZONA RURAL.

Detalle	Volumen	Porcentajes
Consumo Pecuario Anual Rural:	99.360 m3	8.62%
Consumo Agrícola Anual Rural:	43.740 m3	3.80%
Consumo Doméstico Anual Rural:	1.010.107 m3	87.58%
Consumo Total Anual Rural:	1.153.207 m3	100.00%

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial – Diagnóstico. Año 2003-2011

Cuadro 2. Consumo total de agua anual

CONSUMO TOTAL DE AGUA ANUAL.		
Totales		
Detalle	Volumen	Porcentaje
Consumo Total Anual Rural.	1.153.207 m3	42.69%
Consumo Total Anual Urbano.	1.548.000 m3	57.31%
Consumo Total	2.701.207 m3	100%

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial – Diagnóstico. Año 2003-2011

Registro Fotográfico Hotel De La Guadua

Centro de Acopio



Fuente: Elaboración propia

Áreas de Esparcimiento







Fuente: Elaboración propia

Estructura en Guadua



Fuente: Hotel de la Guadua.

BIBLIOGRAFÍA.

- Ángel Maya, Augusto. 1993), La trama de la vida. Las bases ecológicas del pensamiento ambiental.
- Ángel, S, E &, Carmona, M, S. (2007). *Gestión ambiental en proyectos de desarrollo. 4 ta edición.*
- Caride, A. y Meira, P. (2001) *Educación ambiental y desarrollo humano.* Barcelona, editorial, Ariel Educación.
- Cubillos, León Felipe. Lo Ambiental: ¿Ciencia, Saber, Ideología? Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Tecnológica de Pereira. 1997.
- Fals-Borda, O. (1986). *Conocimiento y poder popular.* Lecciones con campesinos de Nicaragua, México, Colombia (2ª ed.). Bogotá: Siglo XXI.
- González. F. (1993). Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos: Ecosistema, cultura y desarrollo. Ambiente y desarrollo.
- González, F. (1996). Reflexiones acerca de la relación entre los conceptos. Ecosistema, cultura y desarrollo. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá: IDEADE.
- González, Esperanza. “Gestión Ambiental en pequeños municipios”. Revista Foro, N0 42. Bogotá. Octubre de 2001, Pág. 57.
- MinTrabajo. (2014). Plan Departamental de Empleo del Valle del Cauca
- Municipio De Alcalá, Valle Del Cauca. Esquema de Ordenamiento Territorial – Diagnóstico. Año 2003-2011
- Muriel, Rafael Darío. (2006). Espacio de reflexión y comunicación en Desarrollo Sostenible.
- Ospina, S. 2004. Gestión Ambiental Local. Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira.
- Rodríguez B. Manuel, Espinosa Guillermo. (2002). Gestión ambiental en América Latina y el Caribe Evolución, tendencias y principales prácticas.

- Serna Gómez, Humberto. (1996). Planeación y gestión estratégica. Bogotá: RAM Editores
- Vega, M. L. (2001). Gestión ambiental sistémica. Un nuevo enfoque funcional y organizacional para el fortalecimiento de la gestión ambiental pública, empresarial y ciudadana en el ámbito estatal. Bogotá, D.C.: SIGMA Ltda. Ingeniería y Gestión Ambiental.
- Vidart, Dl. (1997). Filosofía Ambiental. El ambiente como sistema. Bogotá: Editorial Nueva América. 1 Edición 1986- 2 Edición 1991.

WEB GRAFÍA.

- Bolea, (1994). *Sistemas de gestión ambiental*. Obtenido de <https://prezi.com/ndfx2m-b6kxw/modelo-de-gestion-ambiental-en-america-latina/>
- Gobernación del Valle del Cauca (2016). <http://sigesi.valledelcauca.gov.co/plan-desarrollo/alcalá>
- Gobernación del Valle del Cauca. <http://sigesi.valledelcauca.gov.co/sites/default/files/plan-proyecto/Alcala.pdf>
- Gobernación del Valle del Cauca. 2008. Alcalá. Recuperado el 17 de Enero de 2020, de <http://www.valledelcauca.gov.co/publicaciones.php?id=3>
- Medio Ambiente y Naturaleza <https://medioambienteynaturaleza.com/que-es-el-turismo-sostenible/>
- Normas Técnicas Política de Naturaleza y Normas Técnicas Sectoriales Requisitos de Sostenibilidad.
<http://www.mincit.gov.co/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/politicas-del-sector-turismo>
- Rodríguez, G. A., & Muñoz, L. M. (2009). La participación en la gestión ambiental: Un reto para el nuevo milenio. Bogotá, D.C.: Universidad del Rosario. Recuperado de <https://philpapers.org/archive/RODLPE.pdf>

